SONY

2-178-349-**81**(1)

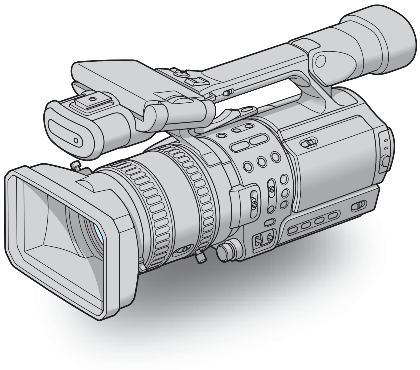
使用说明书

请首先阅读本手册

数码 HD 摄像机

HANDYCAM

HDR-FX1E



HDV HDV 1080i

Mini DV Digital Video Cassette

InfoLITHIUM™ L SERIES

请首先阅读本手册

操作本摄像机之前，请先通读本手册，并妥善保存以备今后参考。

警告

为防止燃烧或电击危险，切勿将本摄像机暴露在雨中或受潮。

为避免触电，切勿打开机壳。只能由专业人员进行维修。

注意

如果静电或电磁造成资料传送中断（失败），请重新启动应用程式，或者断开 i.LINK 电缆的连接，然后重新连接。

注意

指定频率的电磁场可能会影响本机的图像和声音。

本产品经测试符合EMC规格中的有关使用短于３米的连接用电缆的限制。

关于使用注意事项

摄像机能够以 HDV 和 DV 格式进行拍摄。在本摄像机中您只能使用小型 DV 卡式录像带。

HDV 标准

- 数码高清晰(HD)视频信号被录制到DV格式的卡式录像带上，并进行播放。
- HDV信号以MPEG2格式压缩，MPEG2格式在BS(广播卫星)数码、陆地数码 HDTV 广播和 Blu-ray 光碟录像机情况下采用。

提示

- 摄像机在 HDV 标准内采用 HDV1080i 规格，利用 1080 有效扫描线路，并以约 25 Mbps 的图像比特率拍摄图像。i.LINK接口作为能够将电视机和与 HDV 格式兼容的个人计算机进行数字连接的数字接口使用。

摄影

- 开始拍摄之前，请先进行拍摄功能测试，以确保所录下的图像和声音没有任何问题。
- 即使因摄像机、储存媒体等故障而造成无法拍摄或播放，对于所拍摄的内容将不予赔偿。
- 电视机彩色制式视国家 / 地区而异。若要在电视机上观看所拍摄的内容，您需要有基于 PAL 制式的电视机。
- 电视节目、电影、录像带和其它资料可能受到版权保护。未经授权拍摄这类资料可能违反版权法。

LCD 面板、取景器和镜头

- LCD 显示屏和取景器是采用超高精密技术制造，因此超过 99.99% 的像素能有效使用。
  但可能有很少黑点和 / 或亮点（白色、红色、蓝色或绿色）会经常出现在 LCD 显示屏和取景器上。
  这些点是制造过程中的正常结果，对拍摄没有任何方面的影响。
- 将 LCD 显示屏、取景器或镜头长时间暴露在直射阳光下将会产生故障。将摄像机放在窗口或室外时必须小心。
- 切勿瞄准太阳。否则会造成摄像机故障。只有在光线较暗的情况下才能拍摄太阳，如黄昏。

在其它设备上播放 HDV 录像带

以 HDV 格式录制的录像带无法在与 HDV 格式不兼容的设备上播放。屏幕出现蓝色。
在其它设备上播放录像带之前，先在本摄像机上播放以检查录像带内容。

连接其它设备

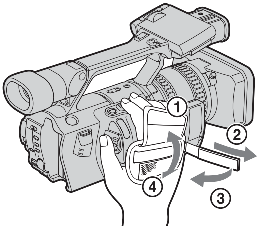
将摄像机连接到其它设备之前，例如用 i.LINK 电缆连接到录像机或计算机，应确保按照正确的方向插入连接插头。如果以错误的方向强行插入连接插头，则会损坏端子，或造成摄像机的故障。

使用本手册

本手册中所使用的 LCD 显示屏和取景器画面为使用数码照相机时所撷取的，因此可能与您所看到的有所差异。

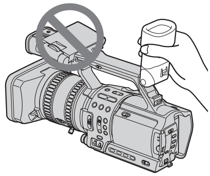
使用摄像机

• 为能舒适地握持机器，请按下图所示扣紧把手带。

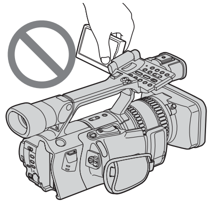


• 您可以改变用于摄像机屏幕显示的语言（第 18 页）。

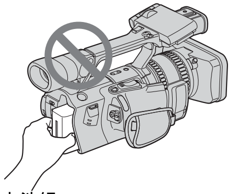
• 切勿握住摄像机的下列部位。



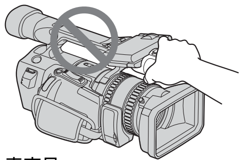
取景器



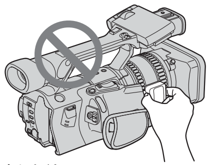
LCD 面板



电池组



麦克风



插孔盖

目录

快速入门指南

入门指南

摄影

➡ 续

播放

使用菜单

复制／编辑

故障诊断

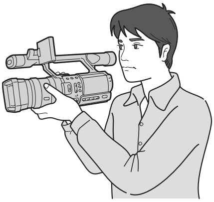
附加信息

快速参考

关于本说明书中使用的图标

HDV1080i：仅适用于 HDV 格式的功能。

DV：仅适用于 DV 格式的功能。

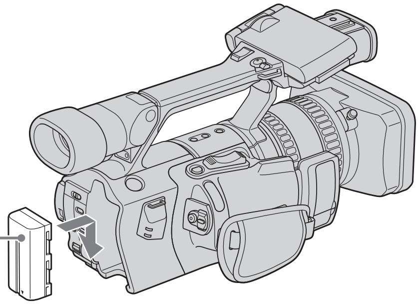


拍摄动画

1 将已经充电的电池组装入摄像机。

若要充电，请参见第 11 页。

•按电池组，并向下滑动。

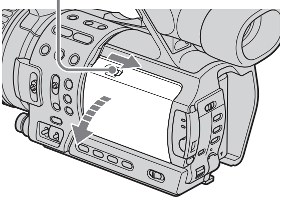


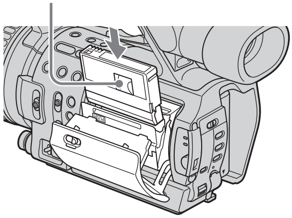
2 将卡式录像带插入摄像机。

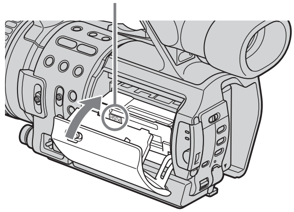
❶ 按照箭头所指的方向滑动 OPEN/EJECT 控制杆打开盖子。
卡带舱自动露出。

❷ 将卡式录像带窗口面朝外插入，然后推卡式录像带后部的中间。

❸ 按卡带舱上的 PUSH 。
当卡带舱自行退回后关闭盖子。







3 查看 LCD 显示屏上的拍摄物开始拍摄。

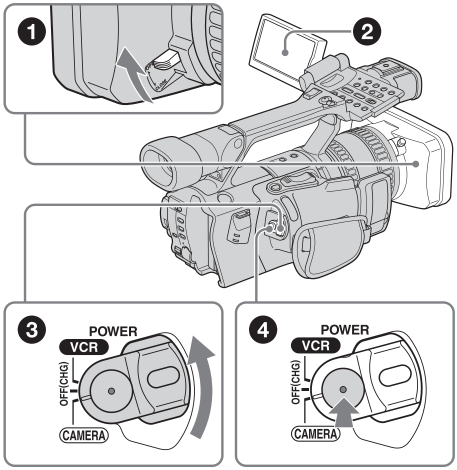
在默认设定中，日期和时间均未设定。若要设定日期和时间，请参见第 16 页。
在默认设定中，图像以 HDV 格式拍摄。若要以 DV 格式拍摄，请参见第 57 页。

❶ 打开防护罩遮光器。

❷ 打开 LCD 面板并调节角度。

❸ 按住绿色按钮不放，将 POWER 开关设定至 CAMERA。

❹ 按 REC START/STOP。
开始拍摄。若要更改为等待模式，再按一次 REC START/STOP。



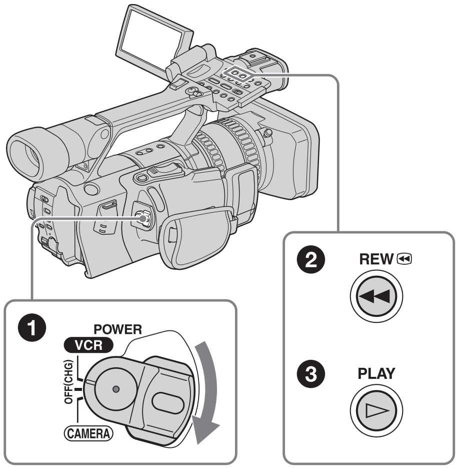
4 在 LCD 显示屏上查看所拍摄的图像。

❶ 按住绿色按钮不放，将 POWER 开关设定至 VCR。

❷ 按 ◀◀ （倒带）。

❸ 按 ▶ （播放）开始播放。
若要停止播放，按 ■ （停止）。

若要关闭电源，将 POWER 开关设定至 OFF （CHG）。

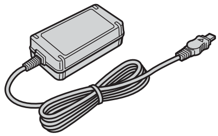


快速入门指南

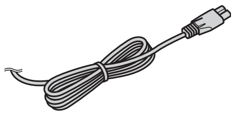
步骤 1：检查随机提供的配件

确信有以下随摄像机提供的配件。
括弧内的数字表示该物品所提供的数量。

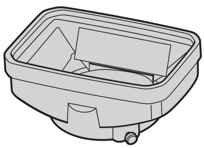
交流适配器 （1）



电源线 （1）

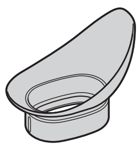


镜头防护罩 （1）
此防护罩装在摄像机上。

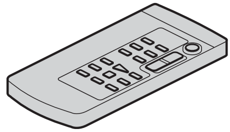


附注
- 如果您安装光学滤光镜（选购件），请取下镜头防护罩。

大眼杯 （1）
若要将其装在摄像机上，请参见第 15 页。



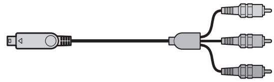
无线遥控器 （1）



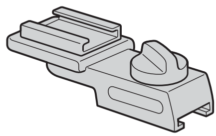
A/V 连接电缆 （1）



分量视频电缆 （1）



热靴适配器 （1）
若要将其装在摄像机上，请参见第 99 页。



NP-F570 充电电池组 （1）

R6 （AA 尺寸）电池 （2）
若要将电池插入遥控器，请参见第 100 页。

清洁卡带 （1）

肩带 （1）
若要将其装在摄像机上，请参见第 96 页。

21 针适配器 （1）
仅限于底部表面印有 CE 标志的机型。

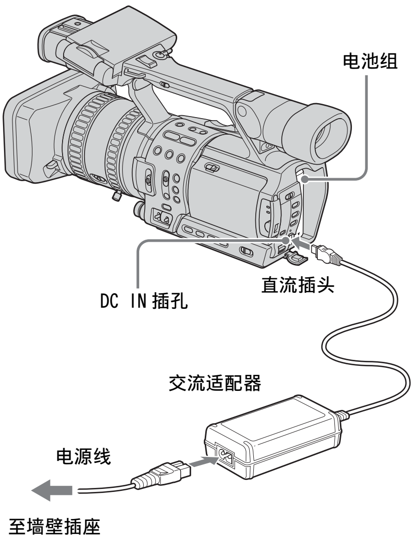
使用说明书 （本手册）（1）

步骤 2：电池组充电

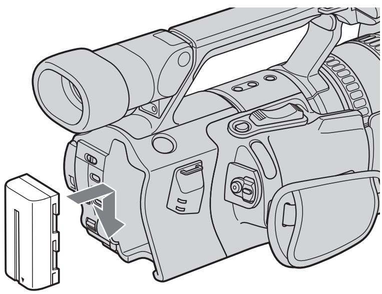
您可以将 “InfoLITHIUM”电池组 （L 系列）装在摄像机内进行充电。

附注

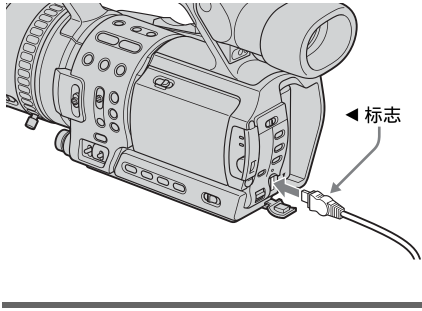
- 不能使用除 “InfoLITHIUM”电池组 （L 系列） （第 88 页）以外的电池。
- 切勿使交流适配器的直流插头与任何金属物发生短路。否则会引起故障。
- 使用交流适配器时请就近使用电源插座。如果发生故障，请立刻从电源插座上拔下交流适配器的插头。



1 按电池组，并向下滑动。



2 以直流插头上有 ◀ 标志的一面朝向电池组，将交流适配器连接到摄像机的 DC IN 插孔。

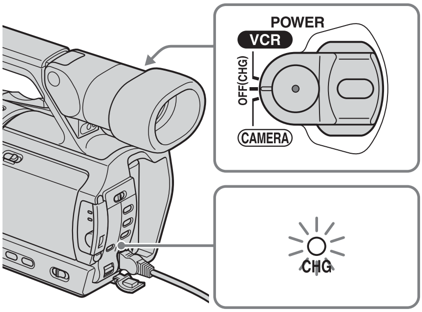


3 将电源线连接到交流适配器。

4 将电源线连接到墙壁插座。

5 将 POWER 开关设定到 OFF （CHG）。

CHG （充电）指示灯点亮，充电开始。

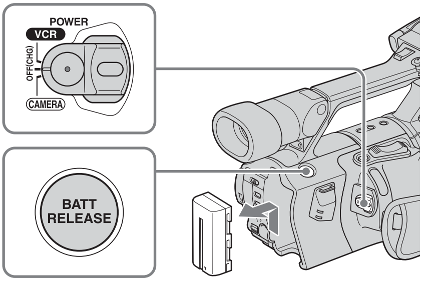


充电后

当电池达到完全充电时，CHG （充电）指示灯熄灭。断开交流适配器与 DC IN 插孔的连接。

➡ 续

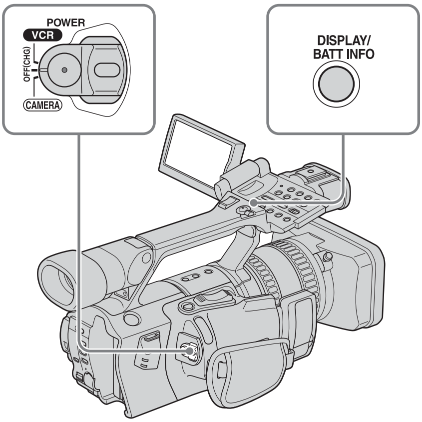
若要取出电池组



1 将 POWER 开关设定到 OFF （CHG）。

2 按 BATT RELEASE，并向上滑动电池组。

若要检查电池剩余电量－电池信息

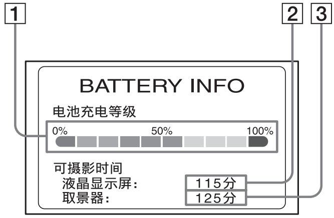


在电池充电过程中以及电源关闭时，都可以检查电池当前的充电等级和当前剩余录制时间。出现选择拍摄格式中的剩余拍摄时间。

1 将 POWER 开关设定到 OFF （CHG）。

2 打开 LCD 面板并调节角度。

3 按 DISPLAY/BATT INFO。
电池信息约显示 7 秒钟。
按住此按钮不放可显示 20 秒钟左右。



1 电池充电等级：显示电池组内所剩电量的近似值。

2 使用 LCD 面板时的近似拍摄时间。

3 使用取景器时的近似拍摄时间。

充电时间

在 25°C 时，对完全放电的电池组进行完全充电所需要的近似分钟数。（建议在 10 － 30°C 下充电。）

电池组	
NP-F570 （随机提供）	260
NP-F770	370
NP-F970	485

附注

• NP-F330/F530/500/510/710 不能用于摄像机。

拍摄时间

在 25°C 时，使用完全充电的电池时的近似分钟数。

以 HDV 格式拍摄

电池组	连续拍摄时间	典型拍摄时间
NP-F570 （随机提供）	115 125 125	65 65 65
NP-F770	235 260 260	130 130 130
NP-F970	365 390 390	200 205 205

以 DV 格式拍摄

电池组	连续拍摄时间	典型拍摄时间
NP-F570 (随机提供)	120 135 130	65 70 65
NP-F770	250 280 275	135 140 140
NP-F970	380 415 410	205 215 215

- 顶部表格显示当LCD BACKLIGHT开关设定至ON时的近似分钟数。
- 中间表格显示当 LCD BACKLIGHT 开关设定至 OFF 时的近似分钟数。
- 底部表格显示用取景器拍摄时的近似分钟数。
- 典型拍摄时间表示在拍摄时反复进行拍摄、开始 / 停止、移动 POWER 开关以改变电源模式、变焦等操作情况下的近似分钟数。实际电池使用时间可能更短。

提示

- 您也可以使用NP-F550/F730/F750/F960电池组。给这些电池组充电后，请在实际拍摄之前进行拍摄测试，以看到拍摄时间。拍摄时间视使用摄像机的环境而异。按 DISPLAY/BATT INFO 在屏幕上显示拍摄时间。

播放时间

在 25°C 时，使用完全充电的电池时的近似分钟数。

HDV 格式图像

电池组	LCD 面板开启 *	LCD 面板关闭
NP-F570 (随机提供)	175	200
NP-F770	360	410
NP-F970	545	620

DV 格式图像

电池组	LCD 面板开启 *	LCD 面板关闭
NP-F570 (随机提供)	200	235
NP-F770	415	480
NP-F970	630	725

* LCD BACK LIGHT 开关设定在 ON。

附注

- 当交流适配器连接在摄像机的 DC IN 插孔上，即使交流适配器的电源线未连接电源插座，电池组也不会向摄像机提供电源。
- 如果在温度较低的环境下使用摄像机，则拍摄和播放时间将会缩短。
- 在下列情况中，CHG （充电）指示灯在充电时闪烁，或者电池信息无法正确显示。
  – 电池组未正确装入。
  – 电池组损坏。
  – 电池组完全放电。（仅针对电池信息。）

使用外接电源

当您不想耗尽电池时，则可以使用交流适配器作为电源。在使用交流适配器时，即使摄像机内装有电池组，也不会消耗电池组的电量。

注意

即使关机时，如果摄像机通过交流适配器连接在墙壁插座上，则交流电源（主电源）仍然向摄像机供电。

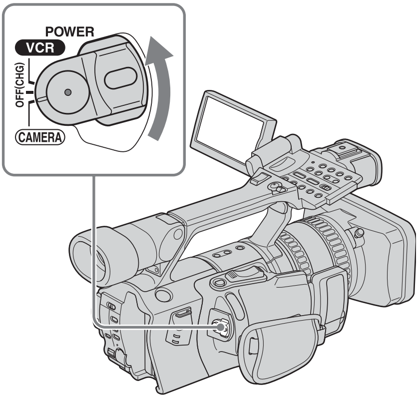
按照 “步骤 2：电池组充电”（ 第 11 页 ）中的方法连接摄像机。

入门指南

步骤 3：打开电源

您必须将 POWER 开关设定至各个模式以拍摄或播放图像。
第一次使用本摄像机时，出现 [日期和时钟设定] 画面 (第 16 页)。

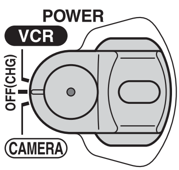
按住绿色按钮不放，设定 POWER 开关。
电源打开。



• CAMERA：拍摄图像。
• VCR：播放或编辑图像。

若要关闭电源

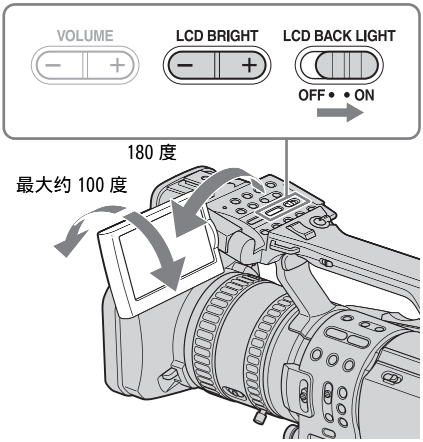
将 POWER 开关设定到 OFF （CHG）。



步骤 4：调节 LCD 面板和取景器

调节 LCD 面板

您可以调节 LCD 面板的角度和亮度，以适应各种拍摄状况。
即使在您与被摄物之间有障碍物，您也可以在拍摄时通过调节 LCD 面板的角度，在 LCD 显示屏上查看被摄物。



打开 LCD 面板，与摄像机成 180 度，然后将面板转动到想要的位置。

若要调节 LCD 面板的亮度

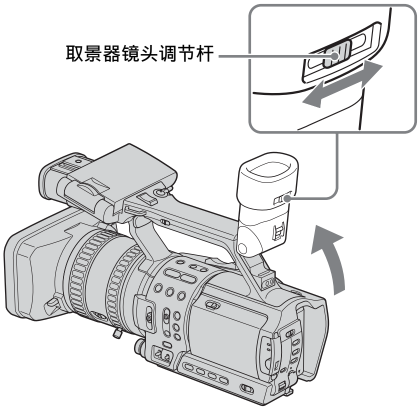
按 LCD BRIGHT － 或 + 调节亮度。

💡 提示

- 如果您转动 LCD 面板直至其面朝下，则您可以使 LCD 显示屏面朝外将 LCD 面板关闭并恢复至初始位置。
- 如果您正使用电池组作为电源，则您可以通过设定 [液晶显示屏 / 取景器设定] 菜单上的 [液晶显示屏背景亮度] 选择亮度（第 55 页）。
- 当您在明亮的环境中使用电池组操作摄像机时，请将 LCD BACK LIGHT 开关设定至 OFF（出现 OFF）。此位置能节省电池。
- 即使您改变了 LCD 面板的亮度，拍摄图像的亮度也不会受影响。
- 您可以通过将 (其它) 菜单上的 [提示音] 设定至 [关] 关闭操作确认提示音（第 59 页）。

调节取景器

LCD 面板处于关闭时，您可以使用取景器查看图像。当电池将要耗尽时，或者屏幕很难看清时，请使用取景器。



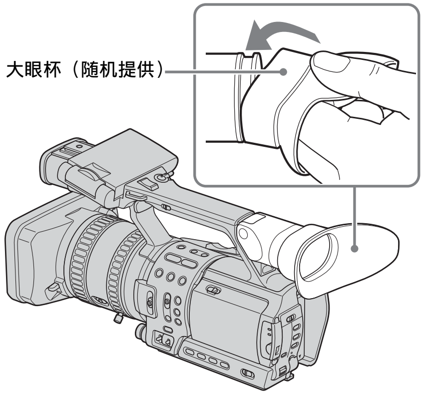
1 向上抬取景器。

2 调节取景器镜头调节杆，直至图像清晰。

当取景器中的图像很难看清时

如果您无法在明亮环境下清晰地看到取景器中的图像，请使用随机提供的大眼杯。

若要安装大眼杯，则稍稍撑开眼杯，使其与取景器的凹槽对齐，然后向上滑动眼杯至末端。您可以使大眼杯面朝右侧或左侧进行安装。



💡 提示

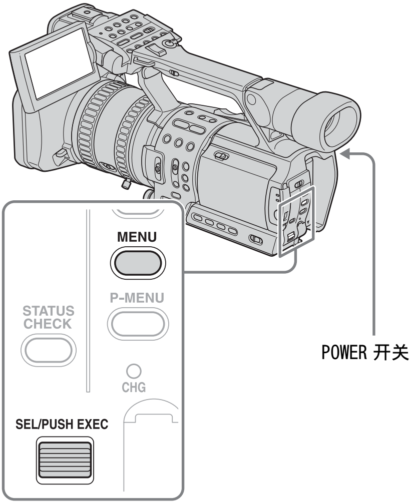
- 若要在使用电池组时选择取景器背景亮度，则选择 (液晶显示屏 / 取景器设定) 菜单，然后选择 [取景器背景亮度]（第 55 页）。

步骤 5：设定日期和时间

第一次使用本摄像机时请设定日期和时间。如果您不设定日期和时间，则每次打开摄像机时将显示［日期和时钟设定］画面。

附注

- 如果您 **3 个月**左右未使用摄像机，则内置钮扣型充电电池会放电，存储器中的日期和时间设定会被清除。遇此情况，请对钮扣型电池进行充电（第 92 页），然后重新设定日期和时间。

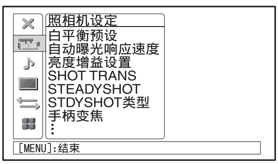


1 打开摄像机（第 14 页）。

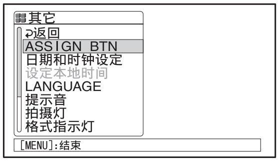
2 打开 LCD 面板并调节角度。

当您第一次设定时钟时，请操作第 6 步。

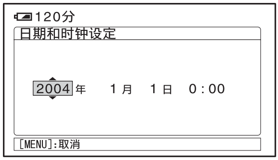
3 按 MENU。



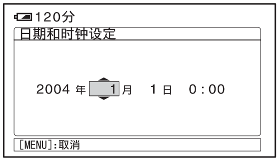
4 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘选择 （其它），然后按拨盘。



5 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘选择［日期和时钟设定］，然后按拨盘。



6 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘设定［年］（年份），然后按拨盘。



最多可以设定至 2079 年。

7 按照第 6 步中的相同操作方法设定［月］（月份）、［日］（日期）、小时和分钟，然后按拨盘。

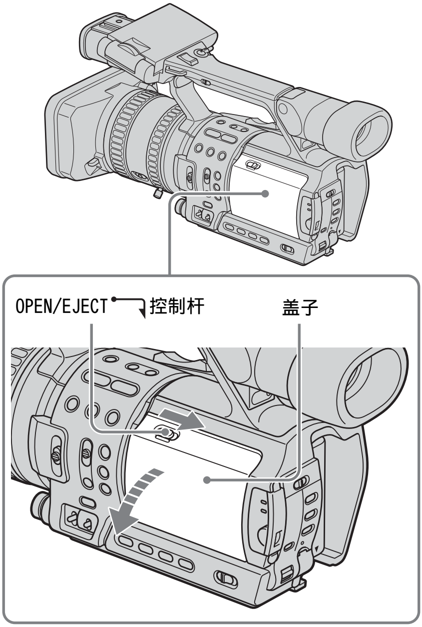
步骤 6：插入卡式录像带

只能使用小型 DV Mini DV 卡带。有关这些卡带的详细说明（例如写保护），请参见第 87 页。

附注

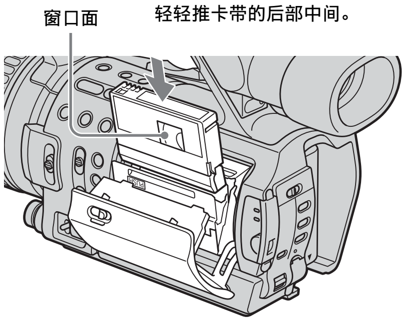
- 切勿将卡带强行插入卡带舱。这样将造成摄像机故障。

1 按照箭头所指的方向滑动 OPEN/EJECT 控制杆打开盖子。



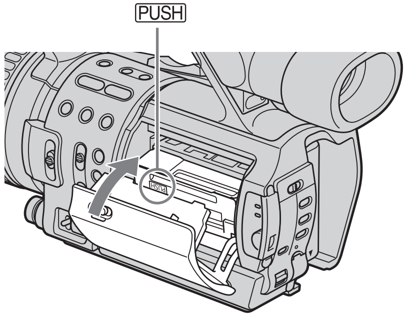
卡带舱自动露出并向上开启。

2 将窗口面朝外插入卡带。



3 按卡带舱上的 PUSH 。

卡带舱自动滑入。



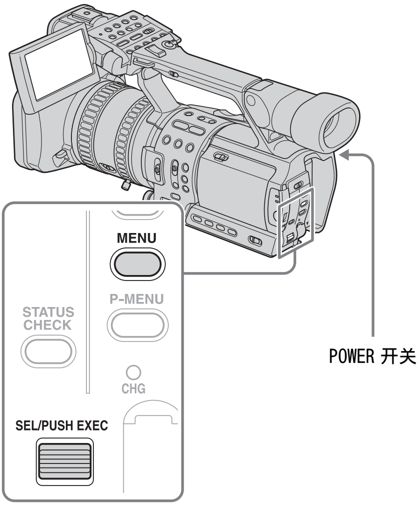
4 关闭盖子。

若要排出卡带

1. **按照箭头所指的方向滑动 OPEN/EJECT 控制杆打开盖子。**
   卡带舱自动露出。
2. **取出卡带，然后按 PUSH 。**
   卡带舱自动滑入。
3. **关闭盖子。**

步骤 7：设定画面语言

您可以选择 LCD 显示屏中所使用的语言。

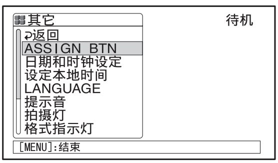


1 打开摄像机。

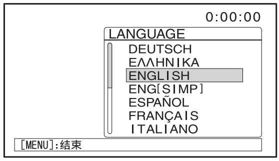
2 打开 LCD 面板并调节角度。

3 按 MENU。

4 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘选择 （其它），然后按拨盘。



5 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘选择 [LANGUAGE]，然后按拨盘。



6 转动SEL/PUSH EXEC拨盘选择想要的语言，然后按拨盘。

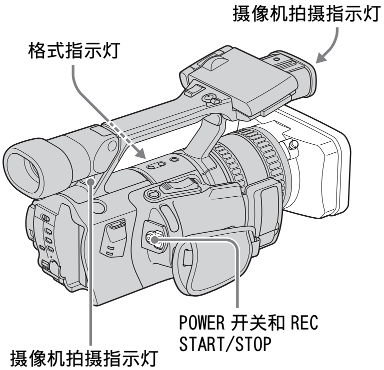
7 按 MENU 隐藏菜单画面。

提示

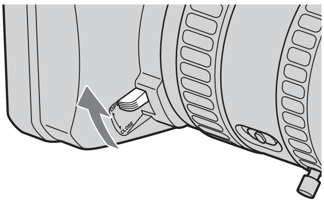
• 摄像机提供 [ENG [SIMP]]（简写英语）用于当您无法在选项中找到您的本地语言。

拍摄动画

您可以以 HDV 或 DV 格式拍摄动画。
拍摄之前，请先按照 “入门指南”（第 10 页 - 第 18 页）中第 1 至 7 步进行操作。
动画将连同立体声一起拍摄。



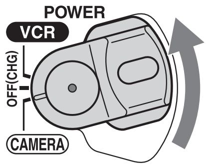
1 打开镜头防护罩的遮光器。



2 打开 LCD 面板并调节角度。

3 按住绿色按钮不放，将POWER开关设定至 CAMERA。

HDV格式指示灯亮起，并将摄像机设定至拍摄等待 （默认设定）。
需要花一些时间将摄像机设定至拍摄等待。



4 选择拍摄格式。

若要以 HDV 格式拍摄

选择 ⇆（输入 / 输出录制）菜单、[拍摄格式]，然后选择 [HDV1080i] （默认设定）（第 57 页）。
HDV1080i 出现在 LCD 显示屏上，并将摄像机设定为拍摄等待。

若要以 DV 格式拍摄

选择 ⇆（输入 / 输出录制）菜单、[拍摄格式]，然后选择 [DV] （第 57 页）。
DV 出现在 LCD 显示屏上，DV 格式指示灯亮起，并将摄像机设定为拍摄等待。

5 按 REC START/STOP。

开始拍摄。LCD 显示屏上出现 [● 拍摄]，并且摄像机拍摄指示灯点亮。
再次按 REC START/STOP 停止拍摄。

若要关闭电源

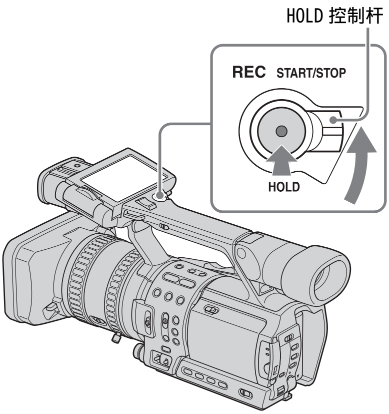
将 POWER 开关设定到 OFF （CHG）。

➡ 续

若要从低角度拍摄

释放 HOLD 控制杆之后，使用手柄上的 REC START/STOP 按钮。

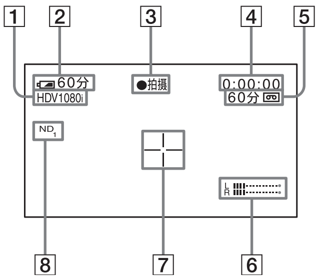
若要在拍摄过程中观看图像，则将 LCD 面板或取景器面向上，或者将LCD显示屏面向下，然后使 LCD 显示屏面朝外将 LCD 面板关闭并恢复至初始位置。



拍摄时所显示的指示

这些指示不会录制在录像带上。

在拍摄过程中不显示日期 / 时间和摄像机设定数据 （第 41 页）。



1 **拍摄格式 （HDV1080i 或 DV）**
拍摄模式（SP 或 LP）也以 DV 格式显示。

2 **电池剩余**
视使用摄像机的环境而定，指示的时间可能不正确。当打开或关闭 LCD 面板时，要花 1 分钟左右的时间才能显示正确的电池剩余时间。

3 **拍摄状态（[待机]（待机）或 [● 拍摄]（正在拍摄））**

4 **时间代码或录像带计数器（小时：分钟：秒）**
本摄像机的时间代码采用失落帧系统。

5 **录像带可拍摄时间 （第 61 页）**

6 **麦克风音量电平 （第 34 页）**

7 **居中标志 （第 52 页）**
当 （照相机设定）菜单上的 [居中标志] 设定至 [开] 时，居中标志出现在屏幕的中间。它能帮助您在屏幕上构成图像。

8 **ND 滤光镜**
如果 [ND1] 或 [ND2] 在屏幕上闪烁，则启动 ND 滤光镜 （第 28 页）。

附注

- 在更换电池组之前，请将 POWER 开关设定至 OFF（CHG）。
- 当摄像机停留在拍摄待机中超过 5 分钟，则摄像机退出拍摄待机模式（磁鼓停止转动）以防止录像带磨损和电量损失。由于电源未关闭，您可以再次按 REC START/STOP 重新开始拍摄。要花一些时间重新开始拍摄，但是这并非故障。

提示

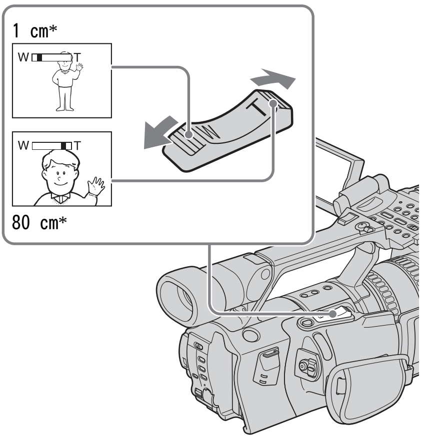
- 您可以将彩色条录制在录像带上。如果您拍摄含有彩色条的动画，则当在电视机或监视器上观看图像时，在观看彩色条的同时调节颜色。若要显示彩色条，按 BARS。再次按 BARS，隐藏彩色条。
- 为确保录像带上最后拍摄的场景能平滑转换到下一次拍摄，请注意下列事项。
  – 切勿取出卡带。（即使关闭过电源，也可以连续拍摄图像而没有间断。）
  – 切勿在同一盘录像带上以 HDV 格式和 DV 格式拍摄图像。
  – 切勿在同一盘录像带上以 SP 模式和 LP 模式拍摄图像。DV
  – 在 LP 模式中，应避免停止后再拍摄动画。DV
- 拍摄时间、日期，以及摄像机设定数据被自动录制在录像带上，而不显示在屏幕中。您可以在播放过程中按 DATA CODE 查看该信息（第 41 页）。
- 录像带以 HDV 格式和 DV 格式混合拍摄时，下列功能可能无法正常工作：
  – Zero set memory
  – 日期搜索
  – 索引搜索

长时间拍摄 DV

在 ⇆（输入 / 输出录制）菜单上，选择 [拍摄模式]，然后选择 [LP]（第 57 页）。
在 LP 模式中，您所能拍摄的时间比 SP 模式长 1.5 倍。
在 LP 模式中所拍摄的录像带只能在本摄像机内进行播放。

使用变焦

摄像机自行配有变焦控制杆，并且位于手柄上。
在特殊场合使用变焦是很有效的，但为得到最佳结果请不要频繁使用。



* 控制杆在此位置时，摄像机与被摄物之间能进行聚焦所需要的最小距离。

1 将 ZOOM 开关设定至 LEVER/REMOTE。

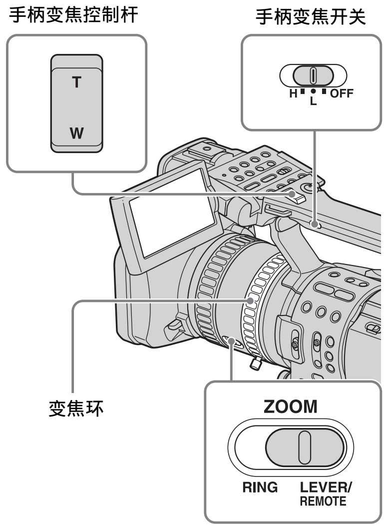
2 稍稍按电动变焦控制杆进行慢速变焦。进一步按进行快速变焦。

若要拍摄更宽范围的风景
按电动变焦控制杆的 W 侧。
被摄物将出现在更远处 （广角拍摄）。

若要拍摄更近的风景
按电动变焦控制杆的 T 侧。
被摄物出现在更近位置 （摄远）。

使用手柄变焦

当使用手柄变焦控制杆时，您可以用手柄变焦开关调节变焦速度。



1. **将 ZOOM 开关设定至 LEVER/REMOTE。**
2. **将手柄变焦开关设定至 H （高）或 L （低）。**
   您可以在 （照相机设定）菜单上的 [手柄变焦] 中设定手柄变焦 H 或 L 的变焦速度。默认设定中，[H] 设定为 6，[L] 设定为 3 （第 51 页）。
3. **按手柄变焦控制杆以放大或缩小。**

→ 续

附注

- 您无法通过按手柄变焦控制杆调节变焦速度。设定［手柄变焦］改变变焦速度 （第 51 页）。
- 当手柄变焦开关设定至 OFF 时，您无法使用手柄变焦控制杆。
- 您无法通过转换手柄变焦开关改变摄像机上电动变焦控制杆的变焦速度。

使用变焦环

您可以以想要的速度进行变焦。也可以进行精细调节。

1 将 ZOOM 开关设定至 RING。

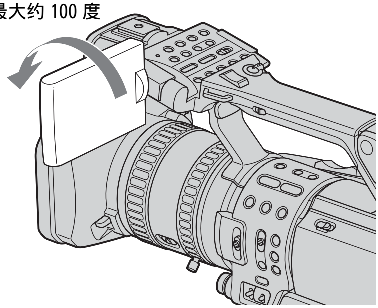
2 转动变焦环以进行变焦。

附注

- 以适当的速度转动变焦环。如果转动过快，变焦可能无法赶上环的转动速度。
- 使用遥控器进行变焦时，将 ZOOM 开关设定至 LEVER/REMOTE。
- 当 ZOOM 开关从 LEVER/REMOTE 切换至 RING 时，变焦的位置和图像角度将改变。
- 如果您快速转动变焦环，当变焦环高速转动时马达噪音将会更大。如果马达噪音很大以至于被录制，则使用变焦杆或遥控器。

以镜像模式拍摄

您可以将 LCD 面板转动到朝着被摄物，这样您与拍摄对象都能看到正在拍摄的图像。当拍摄自己时，或者在拍摄小孩时要使小孩的注意力保持吸引在摄像机上，则也可以利用此项功能。

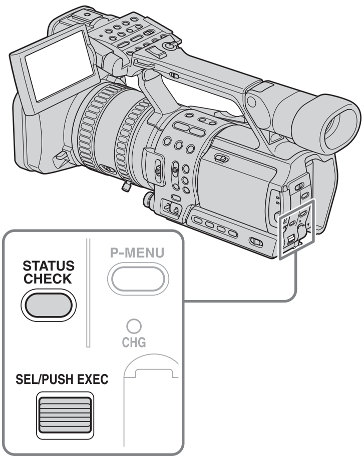


打开 LCD 面板，与摄像机成 180 度，然后将面板转动朝着被摄物直至发出喀嗒声。

LCD 显示屏中出现被摄物的镜像，但所拍摄的图像将是正常的。

显示拍摄设定信息－状态检查

在待机模式或拍摄过程中，您可以检查以下项目的设定值。
• 音频设定，如麦克风音量电平 （第 34 页）
• 输出设定（[分量]，[i.LINK转换]和[电视形式] 设定）（第 57 页）
• 这些功能指定至 ASSIGN 按钮 （第 65 页）
• 图像文件设定 （第 31 页）



1 按 STATUS CHECK。

2 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘，显示想要的项目。
每转动一次拨盘，项目将以下列顺序出现：
音频 → 输出 → ASSIGN → PICT.PROFILE

若要关闭拍摄设定信息显示
按 STATUS CHECK。

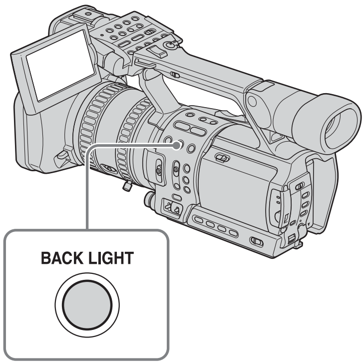
附注
• 当设定至 [关] 时，图像文件设定信息不显示。

调节曝光

在默认设定中，曝光被自动调节。
如果您想拍摄比自动曝光调节更亮或更暗的图像，请使用手动调节功能 （第 26 页），或使用 PICTURE PROFILE 功能自定义图像质量 （第 31 页）。

调节逆光被摄物曝光

当被摄物背对太阳或其它光源，您可以调节曝光以防止被摄物产生阴影。

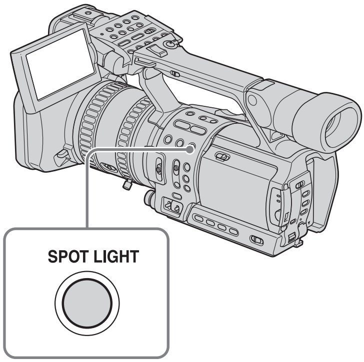


在拍摄过程中或在待机模式中按 BACK LIGHT。
☒ 出现。
若要取消背光功能，再按一次 BACK LIGHT。

附注
• 当您按 SPOT LIGHT 时，背光功能取消。
• 如果手动调节光阑、亮度增益和快门速度的 2 个或更多项目，则您无法使用背光功能。

拍摄强烈灯光照射的被摄物 － SPOT LIGHT

当人物被强烈灯光照射时，如在剧场上，请使用聚光灯功能以防止人的脸部过度发白。



在拍摄过程中或待机模式中，按 SPOT LIGHT。

出现 。

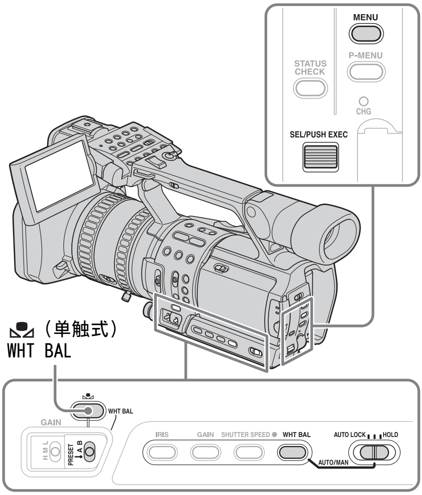
若要取消聚光灯功能，再按一次 SPOT LIGHT。

附注

- 当您按 BACK LIGHT 时，聚光灯功能取消。
- 如果手动调节光圈、亮度增益和快门速度的 2 个或更多项目，则您无法使用聚光灯功能。

调节白平衡

您可以根据拍摄环境的亮度调节白平衡。可以设定两种不同拍摄环境的白平衡调节数据，并分别储存在存储器 A 和 B。拍摄过程中，您可以用 WHT BAL（白平衡）开关调用存储器中的设定数据。即使电源断开，只要未重新调节，设定数据也将保留 3 个月。



1 **在拍摄过程中或待机模式中，将 AUTO LOCK 开关设定至中间位置以释放自动锁定模式。**

2 **按 WHT BAL。**

3 **将 WHT BAL 开关设定至 A 或 B。**

4 **在与被摄物相同的光线状况下拍摄白色物体，如充满整个屏幕的一张纸。**

5 按 （单触式）WHT BAL。

A 或 B 快速闪烁。
调节白平衡时，A 或 B 亮起，并且调节数据被储存。

若要调用存储器中的调节数据

1 在拍摄过程中或待机模式中，将 AUTO LOCK 开关设定至中间位置以释放自动锁定模式。

2 将 WHT BAL 开关设定至 A 或 B。

3 按 WHT BAL。

白平衡被设定至调用的调节。

附注

- 当 A 或 B 闪烁时，避免摄像机受机械振动。
- 如果 A或 B未从闪烁改变为稳定点亮，则摄像机不能设定白平衡。此时，请使用预设或自动白平衡。

若要使用预设白平衡

根据拍摄场景的灯光而定，摄像机有 2 个要选择的预设白平衡值。

1 在拍摄过程中或待机模式中，将 AUTO LOCK 开关设定至中间位置以释放自动锁定模式。

2 按 MENU。

3 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘选择 （照相机设定），然后按拨盘。

4 转动SEL/PUSH EXEC拨盘选择［白平衡预设］，然后按拨盘。

5 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘选择想要的项目，然后按拨盘。

项目	拍摄场景
［室外］（ ）	• 普通夜景、霓虹灯广告或焰火 • 日落，日出 • 在日光灯照明下
［室内］（ ）	• 在宴会场合或照明情况快速改变的摄像棚内 • 在摄像棚中的摄像灯下、钠灯、水银灯或暖白色荧光灯下

6 按 MENU 隐藏菜单画面。

7 将 WHT BAL 开关设定至 PRESET。

8 按 WHT BAL。

白平衡被设定至选择的调节。

若要恢复自动白平衡

按WHT BAL，或将AUTO LOCK开关设定至AUTO LOCK。

附注

- 如果您将AUTO LOCK开关设定至AUTO LOCK，其它手动调节的项目（光阑、亮度增益、快门速度）也成为暂时的自动。

使用手动调节进行拍摄

根据拍摄场景的亮度或者为了获得想要的效果，您可以手动调节光阑、亮度增益等。
在将 AUTO LOCK 开关设定至中间位置以释放自动锁定模式之后，调节光阑、亮度增益、快门速度和白平衡。
视 AUTO LOCK 开关的位置而定，您可以按住或释放这些功能的设定。

位置	目的
AUTO LOCK	自动调节。
中间 （释放自动锁定模式）	手动调节。
HOLD	手动调节设定之后，选择此位置以保留设定。

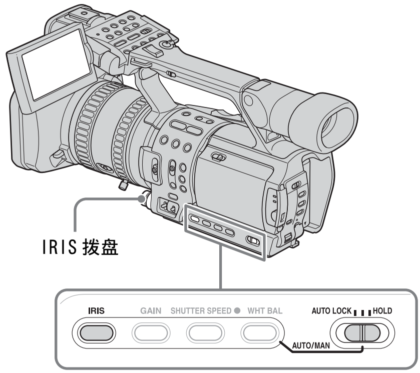
关于如何调节白平衡，请参见第 24 页。

附注
- 如果您有意将曝光设定至适当等级除外的等级，请手动调节光阑、亮度增益和快门速度。
- 如果您仅手动调节光阑、快门速度或亮度增益中的一个，则您可以分别优先用光阑、快门速度或亮度增益拍摄。

提示
- 若要调节图像亮度，请将光阑、亮度增益和快门速度全部设定至手动调节模式，然后转动光阑拨盘。

调节光阑

您可以手动调节进入镜头的光量。
当光阑打开时 （较小光圈值），光量增加。对焦范围变小，并且被摄物仅在聚焦中出现。
当光阑关闭时 （较大光圈值），光量减少，且对焦范围变大。



1 **在拍摄过程中或待机模式中，将 AUTO LOCK 开关设定至中间位置以释放自动锁定模式。**

2 **按 IRIS。**
当前光圈值 （F）出现。

3 **将 IRIS 拨盘转动至想要的光圈值。**
光圈值 （F）从 F1.6 变化至 F11，并关闭，且相应的值出现。

若要恢复自动调节

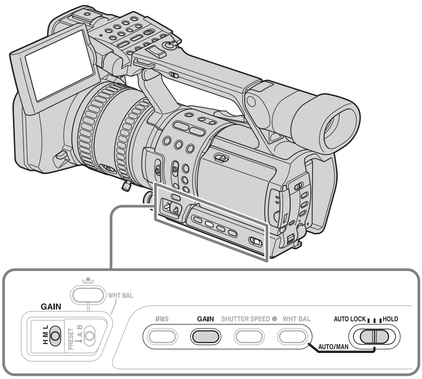
按 IRIS，或将 AUTO LOCK 开关设定至 AUTO LOCK。

附注
- 如果您将AUTO LOCK开关设定至AUTO LOCK，其它手动调节的项目（亮度增益、快门速度、白平衡等）也成为暂时的自动。
- 当您将变焦从 W （广角）移动至 T （摄远）时，光圈值从 F1.6 变化至 F2.8。

💡 提示
- 您可以用 [icon]（其它）菜单上的［光阑拨盘］选择光阑拨盘的转动方向 （第 60 页）。
- 光阑对 “扫描场的深度” 有重要效果，即对焦范围。打开的光阑使扫描场的深度变浅（较小的对焦范围），且关闭的光阑使扫描场的深度变深（较长的对焦范围）。根据您拍摄的目的而定，请有效使用光阑。

调节亮度增益

如果您不想启动 AGC （自动亮度增益控制），请在拍摄略带黑色的或暗色被摄物时手动调节亮度增益。



1 在拍摄过程中或待机模式中，将 AUTO LOCK 开关设定至中间位置以释放自动锁定模式。

2 按 GAIN。
当前亮度增益值出现。

3 将 GAIN 开关设定至想要的位置。
3 个等级 （H，M，L）有效。
您可以用 [icon] （照相机设定）菜单上的［亮度增益设置］设定各个位置的值（第 49 页）。
各个位置的默认设定为 18 dB（H）、9 dB （M）和 0 dB （L）。
亮度增益值越大，图像越亮。

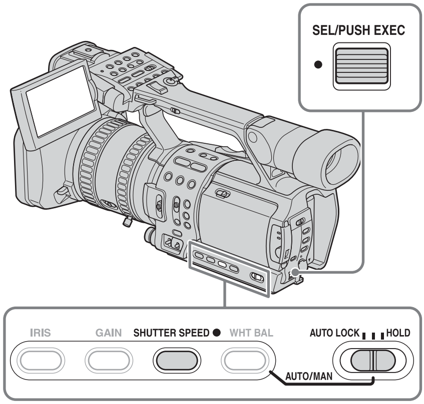
若要恢复自动调节

按 GAIN，或将 AUTO LOCK 开关设定至 AUTO LOCK。

附注
- 如果您将 AUTO LOCK 开关设定至 AUTO LOCK，其它手动调节的项目 （光阑、快门速度、白平衡等）也成为暂时的自动。

调节快门速度

为了方便，您可以手动调节并固定快门速度。视快门速度而定，您可以使被摄物看似静止，或者相反，强调移动的流动性。



1 在拍摄过程中或待机模式中，将 AUTO LOCK 开关设定至中间位置以释放自动锁定模式。

2 按 SHUTTER SPEED。

3 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘，调节快门速度。
您可以在 1/3 秒和 1/10000 秒之间选择快门速度。
屏幕上出现所选择的快门速度。例如，如果您选择 1/100 秒，将出现［100］。
屏幕上出现的数字越大，快门速度越

➡ 续

快。屏幕上出现的数字越小，快门速度越慢。

若要恢复自动调节

按 SHUTTER SPEED，或将 AUTO LOCK 开关设定至 AUTO LOCK。

附注

- 如果您将AUTO LOCK开关设定至AUTO LOCK，其它手动调节的项目（光阑、亮度增益、白平衡）也成为暂时的自动。

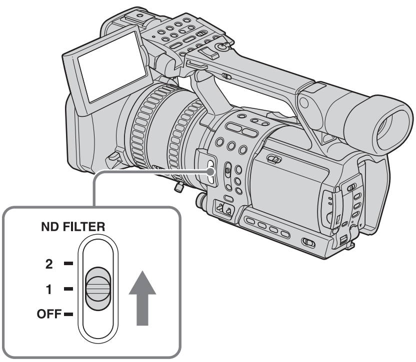
提示

- 以最低快门速度自动对焦很困难。建议用安装了三脚架的摄像机进行手动对焦。
- 在荧光灯、钠灯或水银灯下，图像可能闪烁或变色。

调节光量 –ND FILTER

当拍摄环境太亮时，您可以使用 ND 滤光镜清晰地拍摄被摄物。

ND 滤光镜设定有两个等级。ND 滤光镜 1 将光量减少到约 1/6，ND 滤光镜 2 将光量减少到约 1/32。



如果在待机模式中［ND1］或［ND2］闪烁，将 ND FILTER 开关设定至各自的位置。

如果［ND1］闪烁

将 ND FILTER 开关设定至 1，打开［ND1］。

如果［ND2］闪烁

将 ND FILTER 开关设定至 2，打开［ND2］。

如果［ND OFF］闪烁

将 ND FILTER 开关设定至 OFF，关闭指示。

附注

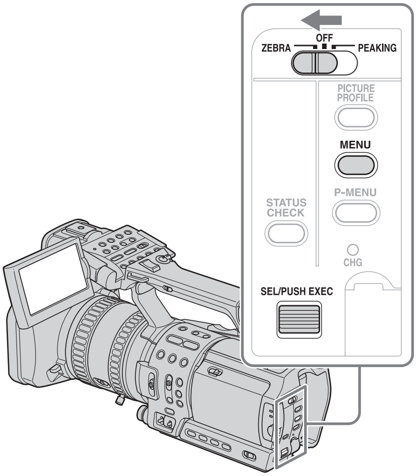
- 如果在拍摄过程中移动 ND FILTER 开关，则图像和声音可能失真。
- 如果您手动调节光阑，则即使 ND 滤光镜应该启动，ND 滤光镜指示也不出现。

提示

- 如果在拍摄明亮物体时关闭光阑过多，则可能产生衍射，导致模糊对焦。（这是摄像机的普遍现象。）ND 滤光镜抑制此现象，并提供更佳的拍摄效果。

显示斑马图案，调节亮度

如果屏幕中有一部分的亮度高于某个等级，则在播放时此部分可能会显示过白。通过在这个部分上显示斑马图案，可以提醒您在拍摄之前调节亮度。
选择亮度等级，在菜单设定中显示斑马图案。



1 **在拍摄过程中或待机模式中，按 MENU。**

2 **转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘选择 （照相机设定），然后按拨盘。**

3 **转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘选择 [条纹等级]，然后按拨盘。**

4 **转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘选择想要的等级，然后按拨盘。**

从 [70] 至 [100] 或 [100+] 中选择一个值。如果您选择 [70]，则斑马图案将在 70 ± 5 % 鲜明信号部分中出现。
如果您选择 [100+]，斑马图案将在鲜明信号超过 100 % 的所有区域中出现。
默认设定为 [100+]。

5 **按 MENU 隐藏菜单画面。**

6 **将 ZEBRA/PEAKING 开关设定至 ZEBRA。**

斑马图案出现。

若要隐藏斑马图案

将 ZEBRA/PEAKING 开关设定至 OFF。

附注

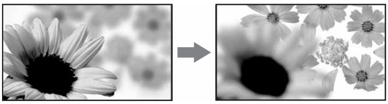
- 斑马图案不录制到录像带上。
- 当凸出功能启动时，您无法使用斑马图案（第 31 页）。

调节对焦

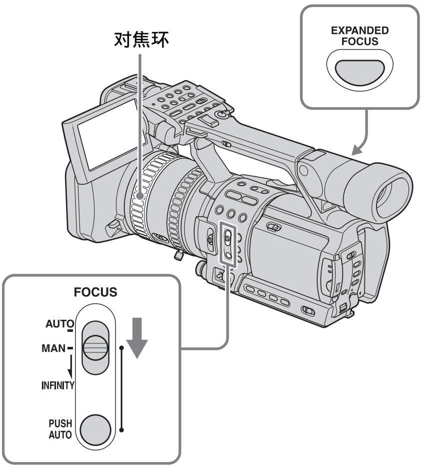
在默认设定中，对焦为自动调节。

手动调节对焦

您可以根据拍摄状况手动调节对焦。
在下列情况中请使用此项功能。
– 拍摄被雨水覆盖的窗后面的物体。
– 拍摄水平条纹。
– 拍摄与背景之间有少量反差的被摄物。
– 当想要对焦背景中的物体。



– 使用三脚架拍摄固定的物体。



1 在拍摄过程中或待机模式中，将FOCUS 开关设定至 MAN （手动）。

出现。

2 转动对焦环调节对焦。

当对焦无法再调远时，变为 。当对焦无法再调近时， 变为 。

手动对焦提示
- 当使用变焦功能时很容易对焦被摄物。朝 T （摄远）方向移动动力变焦杆调节对焦，然后朝 W （广角）移动调节变焦进行拍摄。
- 当您想要拍摄被摄物的特写图像，则朝 W （广角）移动电动变焦杆以充分放大图像，然后调节对焦。

若要对焦在远距离物体上

将 FOCUS 开关下滑至 INFINITY 拍摄物体。
出现 。
如果您释放此开关，则返回至自动对焦。
当使用自动对焦对焦近物体时，使用此功能拍摄远距离物体。

若要使用扩展对焦

按 EXPANDED FOCUS。
[EXPANDED FOCUS] 出现，并且屏幕中间放大约两倍。在手动对焦过程中，将更容易确认对焦设定。约 5 秒钟后，屏幕返回初始大小。只要转动对焦环，图像仍然放大。当您释放对焦环后约 2 秒钟，或当您按 REC START/STOP 时，图像返回初始大小。

若要自动调节对焦

将 FOCUS 开关设定至 AUTO。

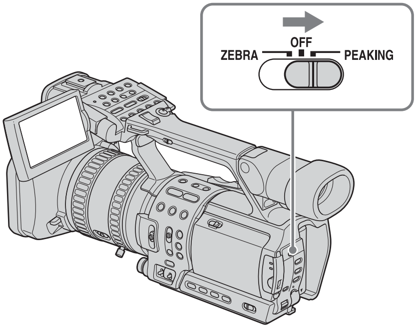
若要暂时自动调节

按 PUSH AUTO 拍摄物体。
如果您释放此按钮，设定将返回手动对焦。
使用此功能，将对焦从一个物体移动到另一个物体。场景将平滑转换。

提示
- 在下列情况下，焦距信息（周围较暗很难调节对焦时）显示约 3 秒钟。（如果您正使用转换镜头（选购件），则该信息可能显示不正确。）
  – 当对焦模式从自动切换到手动。
  – 当转动对焦环。

增强轮廓以对焦 – PEAKING

您可以增强屏幕上图像的轮廓以更加方便地对焦。



在拍摄过程中或待机模式中，将 ZEBRA/PEAKING 开关设定至 PEAKING。

若要取消凸出

将 ZEBRA/PEAKING 开关设定至 OFF。

附注

- 凸出不录制到录像带上。
- 当斑马图案启动时，您无法使用凸出功能（第 29 页）。

提示

- 为了更加方便地对焦，请将凸出和扩展对焦一起使用。

自定义图像质量或声音

自定义图像质量 – PICTURE PROFILE

您可以通过调节色彩强度、亮度、白平衡等自定义图像质量。视白天的拍摄时间、天气或拍摄的人物而定，您可以设定 6 种不同的图像质量，并将它们储存在存储器中。

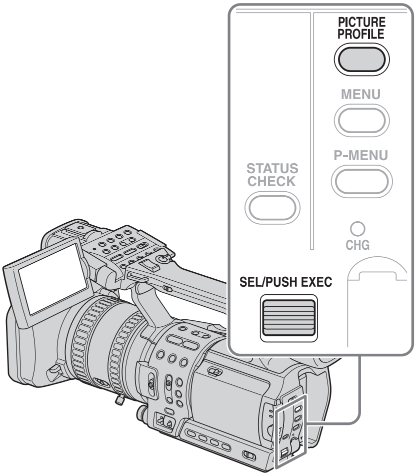
将摄像机连接到电视机或监视器，并在电视机或监视器屏幕上观看图像时调节图像质量。

在默认设定中，为了以下拍摄条件，从 [PP1] 到 [PP6] 用图像质量设定记录。

图像文件号码	拍摄条件
PP1	适当的设定，以 HDV 格式拍摄
PP2	适当的设定，以 DV 格式拍摄
PP3	适当的设定，拍摄人物
PP4	适当的设定，拍摄似电影的图像
PP5	适当的设定，拍摄日落
PP6	适当的设定，以黑白色拍摄

为了方便，您可以调节以上默认设定。

→ 续



1 在待机模式中，按 PICTURE PROFILE。

2 转动SEL/PUSH EXEC拨盘选择图像文件号码，然后按拨盘。

从［PP1］到［PP6］有效。

3 转动SEL/PUSH EXEC拨盘选择［设定］，然后按拨盘。

4 转动SEL/PUSH EXEC拨盘选择想要调节的项目，然后按拨盘。

5 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘选择图像质量，然后按拨盘。

项目	调节
［色彩等级］	-7 （低）至 +7 （高） -8：黑白
［色彩相位］	-7 （略带绿色）至 +7 （略带红色）
［锐度］	0 （更柔和）至 15 （更清晰）
［肤色细节］	通过抑制被增强的肤色部分上的轮廓使皱纹不明显。 ［类型 1］（识别为肤色的色彩范围窄）至［类型 3］（识别为肤色的色彩范围广） 关于［类型 3］，效果也可能应用于非肤色的颜色。 ［关］：不调节
［自动曝光转换］	-7 （更暗）至 +7 （更亮）
［自动增益控制限定］	选择亮度增益的上限（［关］，12dB，6dB，0dB）。 ［关］为 18dB。
［自动光阑限定］	选择自动调节的最高光圈值 （F11，F6.8，F4）
［白平衡转换］	-7 （使白色部分略带蓝色）至 +7 （使白色部分略带红色）
［AWB 灵敏度］	在白炽灯或蜡烛等略带红色的光源下，或在室外阴暗等略带蓝色光源下，设定自动白平衡操作。 ［高］（减少红色或蓝色）至［低］（增加红色或蓝色） 在晴朗的天空或太阳下，［AWB 灵敏度］无效。
［CINEMATONE γ］	［开］：用再现似电影摄像机拍摄的自然顺序的伽马曲线拍摄图像。
［CINEFRAME］	［CINEFRAME 25］：用似电影院的气氛拍摄图像。 ［关］：正常拍摄
［复制］	将图像文件设定复制到其它图像文件。
［复位］	恢复图像文件的默认设定。

6 重复步骤 4 和 5，调节其它项目。

7 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘选择 [⮐ 返回]，然后按拨盘。

8 转动SEL/PUSH EXEC拨盘选择[确定]，然后按拨盘。
图像文件指示出现。

若要取消图像文件拍摄

在第 2 步中选择 [关]，然后按 SEL/PUSH EXEC 拨盘。

若要检查图像文件设定

在拍摄过程中或待机模式中，按 STATUS CHECK （第 23 页）

将图像文件设定复制到其它图像文件。

1 按 PICTURE PROFILE。
2 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘选择源图像文件的号码，然后按拨盘。
3 转动SEL/PUSH EXEC拨盘选择[设定]，然后按拨盘。
4 转动SEL/PUSH EXEC拨盘选择[复制]，然后按拨盘。
5 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘选择目标图像文件的号码，然后按拨盘。
6 转动SEL/PUSH EXEC拨盘选择[是]，然后按拨盘。
如果您决定不复制设定，则选择 [否]。
7 按 PICTURE PROFILE。

若要重设图像文件设定

您可以通过图像文件号码重设图像文件设定。您无法立刻重设所有的图像文件设定。

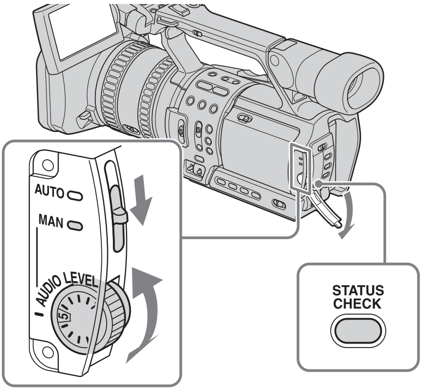
1 按 PICTURE PROFILE。
2 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘选择要重设的图像文件的号码，然后按拨盘。
3 转动SEL/PUSH EXEC拨盘选择[设定]，然后按拨盘。
4 转动SEL/PUSH EXEC拨盘选择[复位]，然后按拨盘。
5 转动SEL/PUSH EXEC拨盘选择[是]，然后按拨盘。
如果您决定不重设图像文件，则选择 [否]。
6 按 PICTURE PROFILE。

附注

- 如果您手动调节所有光阑、快门速度和亮度增益，则您无法获得 [自动曝光转换] 的效果。
- 如果您手动调节光阑，则您无法获得 [自动光阑限定] 的效果。
- 如果被摄物明亮以致设定在 [自动光阑限定] 的光圈值不适当，则快门速度可能自动达到 1/1750。
- 如果您手动调节亮度增益，则您无法获得 [自动增益控制限定] 的效果。
- 如果当快门速度慢于 1/12 时选择 [CINEFRAME 25]，则快门速度将自动设定至 1/25。

调节录音等级－麦克风音量电平

拍摄时，您可以调节麦克风音量。建议用耳机检查音量。



1 **打开盖子，将 AUTO/MAN 开关设定至 MAN。**

2 **在拍摄过程中或待机模式中，转动 AUDIO LEVEL 拨盘调节音量。**

若要恢复自动调节

将 AUTO/MAN 开关设定至 AUTO。

附注

- 您无法从AUDIO/VIDEO插孔或 HDV/DV插孔调节音频输出的音量。

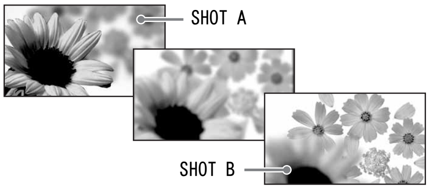
提示

- 若要更加详细地检查音频信息，按 STATUS CHECK （第 23 页）。您也可以在自动调节过程中检查麦克风音量。

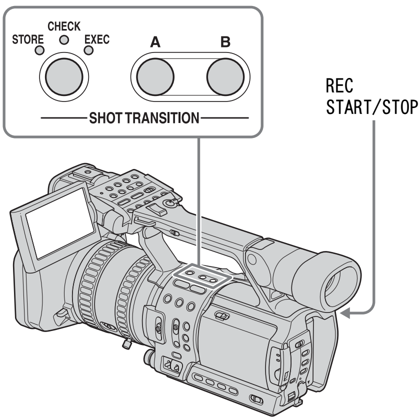
使用各种特性拍摄图像

平滑转换场景－拍摄转换

您可以记录对焦、变焦、光圈、亮度增益、快门速度和白平衡的设定，然后将当前的拍摄设定改变为导致场景平滑转换的记录的设定 （拍摄转换）。
例如，您可以将对焦从近距离物体移动到远距离物体，或通过调节光圈改变扫描场的深度。此外，您可以在不同拍摄条件下平滑转换场景。如果您记录了白平衡的手动调节，则场景将在室内物体和室外物体之间平滑转换。
使用三脚架以免摄像机摇晃。



使用 （照相机设定）菜单上的［SHOT TRANS］设定转换曲线和持续时间 （第 50 页）。



步骤 1： 储存设定

1 反复按STORE/CHECK/EXEC，打开STORE指示灯。

2 手动调节想要的项目。
若要手动调节摄像机设定项目，如光圈，则将 AUTO LOCK 开关设定至中间位置以释放自动锁定模式。关于调节的详细说明，请参见第 24 至 27 页。

3 按按钮 （A 或 B），选择储存位置。
设定储存在选择的按钮中。设定分别叫做 Shot A 和 Shot B。

附注
- 如果将 POWER 开关设定至 OFF（CHG），则储存在 Shot A 和 B 中的设定被删除。

步骤 2：检查储存的设定 （拍摄）

1 反复按STORE/CHECK/EXEC，打开CHECK指示灯。

2 按储存了设定的按钮 （A 或 B）。
选择的设定将在屏幕的图像上生效。由于储存在设定中，对焦、变焦等被自动调节。

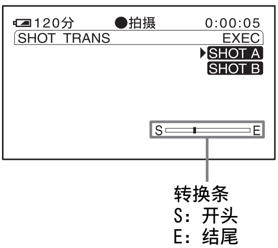
附注
- 使用 （照相机设定）菜单上的［SHOT TRANS］您无法检查转换时间和曲线设定 （第 50 页）。

使用拍摄转换功能进行拍摄

1 反复按 STORE/CHECK/EXEC，打开 EXEC 指示灯。

2 按 REC START/STOP。

3 按储存了想要的设定的按钮 （A 或 B）。
用从当前设定自动改变为已储存的设定拍摄图像。



附注
- 当检查或启动拍摄转换时，您无法手动变焦、对焦或调节。
- 当您改变 （照相机设定）菜单上的 ［SHOT TRANS］时，按按钮关闭 STORE/CHECK/EXEC 指示灯。
- 拍摄过程中，当您启动拍摄转换后，您无法从储存的 Shot A 或 B 设定返回至上一次设定。
- 如果您在拍摄转换操作过程中按以下按钮，操作将取消：
  – PICTURE PROFILE
  – MENU
  – P-MENU
  – EXPANDED FOCUS
  – STATUS CHECK

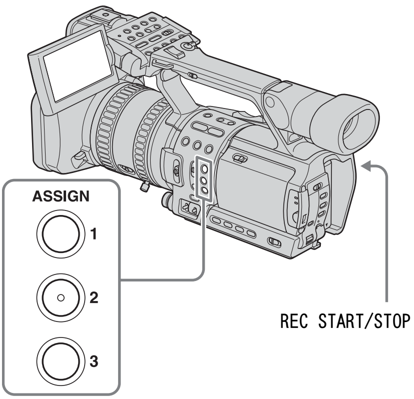
提示
- 您可以使用从 Shot A 改变为 Shot B，或从 Shot B 改变为 Shot A 的设定进行拍摄。例如，若要从 Shot A 改变为 Shot B，打开 CHECK 指示灯，并在按 REC START/STOP 之后按 A，然后打开 EXEC 指示灯并按 B。
- 在步骤 2 中，按 REC START/STOP 之前，您可以按储存了想要的设定的按钮 （A 或 B）练习拍摄转换。

若要取消此项操作

反复按 STORE/CHECK/EXEC，直至 STORE/CHECK/EXEC 指示灯全部关闭。

场景的淡入和淡出 – FADER

您可以在正在拍摄的图像中增加以下效果。
预先将 FADER 功能指定至 ASSIGN 按钮之一。关于如何指定功能，请参见第 65 页。





［黑色渐变］



［白色渐变］



1 在待机模式（淡入）或在拍摄中（淡出）按指定了 FADER 功能的 ASSIGN 按钮。

每按一次此按钮，指示将改变如下：
［黑色渐变］→［白色渐变］→ 无显示

2 按 REC START/STOP。

FADER 指示停止闪烁，当渐变结束时，渐变指示消失。

若要取消此项操作

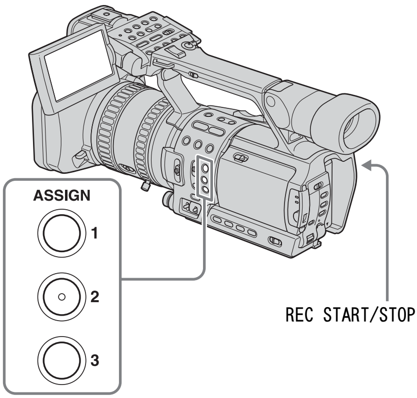
反复按指定了 FADER 功能的 ASSIGN 按钮，直至 FADER 指示消失。

附注

- 您无法同时使用 FADER 功能与［逐帧拍摄］（逐帧拍摄）。DV

在拍摄的开头处录制索引信号

如果您制作场景索引，以后您可以简单地搜索场景（第 47 页）。
使用索引信号，索引功能将使检查拍摄转换或编辑图像更加方便。
预先将索引功能指定至ASSIGN按钮之一。请参见第 65 页，指定功能。



按指定了索引功能的 ASSIGN 按钮。

在拍摄过程中按

出现约 7 秒钟，并且索引信号被录制。

在待机模式中按

闪烁。

按 REC START/STOP 开始拍摄之后，出现约 7 秒钟，并且索引信号被录制。

若要取消此项操作

开始拍摄之前，再次按指定了索引功能的 ASSIGN 按钮。

附注

• 您无法录制以后录制在录像带上的索引信号。

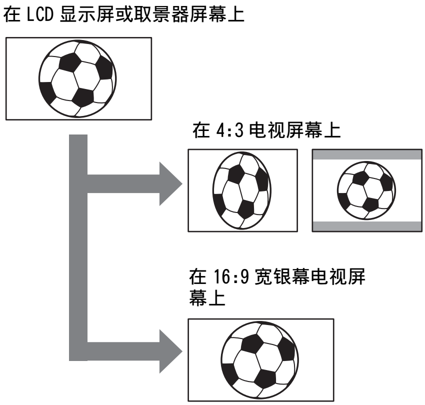
以 16:9 宽银幕录制模式拍摄 DV

在拍摄时设定 （照相机设定）菜单上的［DV 宽银幕录制］，您可以在整个电视屏幕上显示以 DV 格式拍摄的图像。

也请参阅随电视机提供的使用说明书。

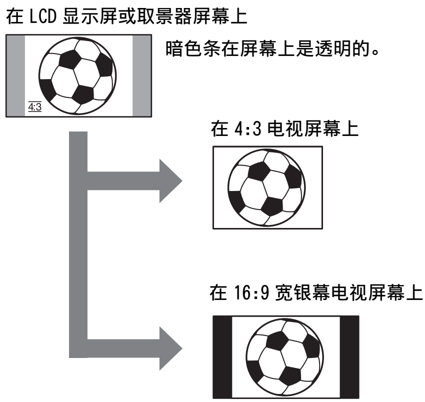
［开］

选择［开］，在 16:9 宽银幕电视屏幕上观看拍摄的图像。



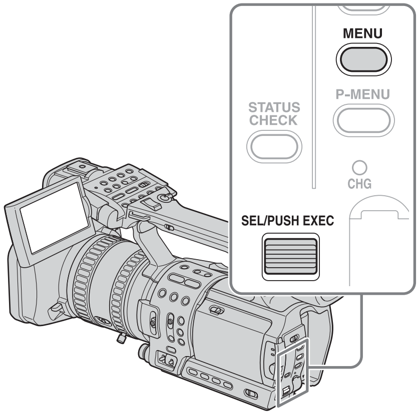
［关］

选择［关］，在 4:3 银幕电视屏幕上观看拍摄的图像。



* 视连接的电视机而定，播放图像可能看上去不同。

→ 续



1 在待机模式中，按 MENU。

2 转动SEL/PUSH EXEC拨盘选择 (照相机设定)，然后按拨盘。

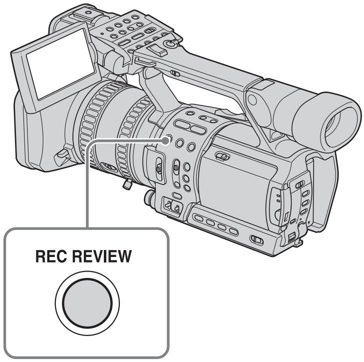
3 转动SEL/PUSH EXEC拨盘选择[DV宽银幕录制]，然后按拨盘。

4 视电视机而定，选择[开]或[关]，然后按 SEL/PUSH EXEC 拨盘。

5 按 MENU 隐藏菜单画面。

浏览最新拍摄的场景－ Rec Review

您可以浏览紧靠录像带停止位置拍摄的几秒钟场景。

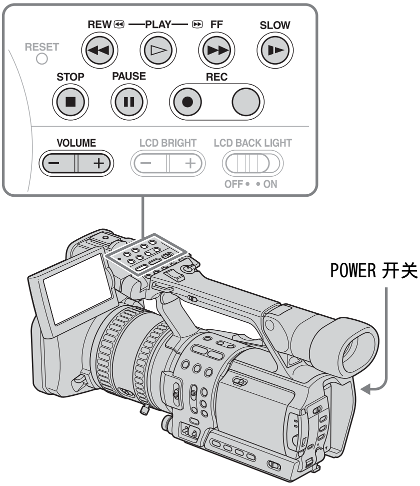


在待机模式中，按 REC REVIEW。

播放最新拍摄场景的最后 5 秒钟。然后，摄像机设定至待机模式。

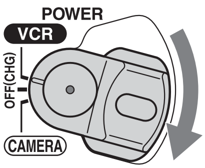
观看动画

确保将已拍摄的卡带插入摄像机。
有些操作可使用遥控器进行。
当您想要在电视机上播放所拍摄的内容时，请参见第 43 页。
播放录像带时，选择 ⇆（输入 / 输出录制）菜单、[VCR HDV/DV]，然后选择 [自动设定]（默认设定）。



1 打开 LCD 面板并调节角度。

2 按住绿色按钮不放，将 POWER 开关设定至 VCR。



3 按 ◀◀（倒带）定位到想要观看的位置。

4 按 ▶（播放）开始播放。

若要调节音量

按 VOLUME-/+（减小）调节音量。

若要停止播放

按 ■（停止）。

若要暂停

在播放过程中按 ❚❚（暂停）。
再按 ▶（播放）或 ❚❚（暂停）重新开始播放。
当暂停模式持续超过 5 分钟，则播放将自动停止。

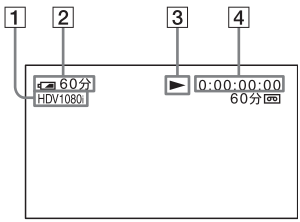
若要快进或倒带

在停止模式中按 ▶▶（快进）或 ◀◀（倒带）。

若要在取景器中浏览动画

关上 LCD 面板。然后，调节取景器角度。

录像带播放时所显示的指示



1. 播放信号格式（HDV1080i 或 DV）/ 拍摄模式（SP 或 LP）
2. 剩余电池
3. 录像带走带指示
4. 时间代码（小时：分钟：秒：帧）或录像带计数器（小时：分钟：秒）
   本摄像机的时间代码为失落帧系统。

附注

- 当播放以 HDV 和 DV 格式录制的录像带，且信号在 HDV 与 DV 之间转换时，图像和声音将暂时消失。
- 你无法在 DV 格式的摄像机或迷你 DV 播放机上播放以 HDV 格式拍摄的录像带。
- 当播放以 DV 格式拍摄的录像带时，拍摄模式（SP 或 LP）出现。

在各种模式中播放

若要在播放中快进或倒带－图像搜索

在播放过程中保持按住 ▶▶ （快进）或 ◀◀ （倒带）。
若要恢复正常播放，则释放此按钮。

若要在快进或倒带时观看图像－跳跃扫描

在录像带快进或倒带时按 ▶▶ （快进）或 ◀◀ （倒带）。
若要恢复快进或倒带，则释放此按钮。

若要在各种模式中播放

您将听不见所录制的声音。另外，您还可能看见先前播放图像的马赛克图像保留在屏幕上。

若要	按
改变播放方向 *	播放过程中按遥控器上的 < （反转）。
慢速播放	播放过程中按 I▶ （慢速）。 若要反转方向 DV ❶ 按遥控器上的<（反转）。 ❷ I▶ （慢速）
快 2 倍播放 （倍速）DV	播放过程中按遥控器上的 × 2 （倍速）。 若要反转方向 ❶ 按遥控器上的<（反转）。 ❷ 按遥控器上的× 2 （倍速）。
逐帧播放	播放暂停时按遥控器上的 II▶ （逐帧）。 若要反转方向，在播放暂停时按遥控器上的 ◀II （逐帧）。DV

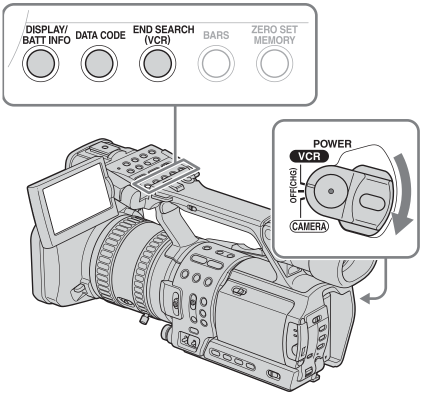
若要返回正常播放模式，按 ▶ （播放）。
* 屏幕的顶部、底部或中间可能会出现水平线。这并非故障。

附注

- 当在除正常播放模式以外的模式中播放时，以 HDV 格式拍摄的图像不会从 HDV/DV 插孔中输出。
- 以下过程中，可能出现以 HDV 格式拍摄的图像：
  – 图像搜索
  – 反转播放

各种播放功能

您可以查找上次拍摄的结尾，或显示拍摄日期和摄像机设定数据。



搜索最新拍摄的最后一个场景 – END SEARCH

此功能在您已经播放完录像带后使用非常便利，例如，要在最新拍摄的场景后面紧接着开始拍摄。拍摄到录像带之后，一旦您退出卡带，END SEARCH 功能将无法执行。

1 将 POWER 开关设定到 VCR。

2 按 END SEARCH （VCR）。
播放最新拍摄的最后场景约 5 秒钟。

若要取消此项操作

按 END SEARCH （VCR）。

附注

- 如果录像带中所拍摄部分之间有空白段，则 END SEARCH 功能将无法正确执行。

显示屏幕指示

您可以在屏幕上选择显示时间代码、录像带计数器和其它信息。

按 DISPALY/BATT INFO。

当您按此按钮时指示开启或关闭。

提示

- 当您在电视机上播放时可以显示屏幕指示。选择 (其它) 菜单、[显示输出], 然后选择 [视频输出 / 液晶显示屏] (第 61 页)。但是,当播放以 HDV 格式拍摄的录像带, 且 (输入 / 输出录制) 菜单上的 [分量] 设定为 [1080i/576i] 时, 仅出现播放模式指示和录像带计数器。

显示日期 / 时间和摄像机设定数据－数据代码

在播放过程中, 您可以查看在录像带上拍摄图像时自动录制的日期 / 时间数据和摄像机设定数据。

1 **将 POWER 开关设定到 VCR。**

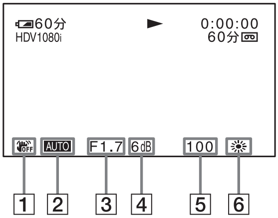
2 **在播放过程中或播放暂停时, 按摄像机或遥控器上的 DATA CODE。**

每按一次此按钮, 指示如下轮流显示:
日期 / 时间 → 摄像机设定数据 → (无显示)

摄像机设定数据显示

在日期 / 时间显示中, 日期和时间显示在相同的区域。

如果拍摄图像时未设定时钟, 则将显示 [---- -- --] 和 [--:--:--]。



1 **稳定拍摄关闭**

2 **曝光**

3 **光圈值**

如果您将光圈值手动调节至最大, 则出现 CLOSE。

4 **亮度增益**

5 **快门速度**

6 **白平衡**

当使用播放转换功能播放拍摄的图像时, 出现 PWB。

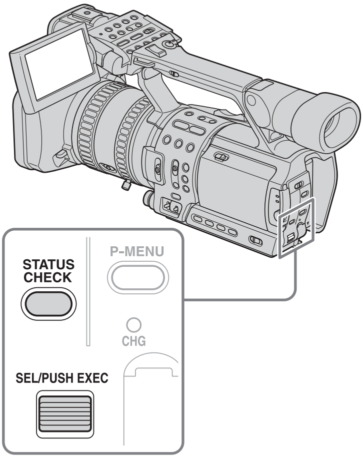
若要隐藏摄像机设定数据

选择 (其它) 菜单、[数据代码], 然后选择 [日期] (第 60 页)。

每按一次 DATA CODE, 日期 / 时间指示将打开和关闭。

显示视频信息－ 状态检查

您可以检查以下项目的设定值。
- 音频设定，如混音 （第 53 页）
- 输出信号设定 （[VCR HDV/DV] 等）（第 56 页）
- 这些功能指定至 ASSIGN 按钮 （第 65 页）



1 **按 STATUS CHECK。**

2 **转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘，显示想要的项目。**

每转动一次拨盘，项目将以下列顺序出现：
音频 → 输出 → ASSIGN

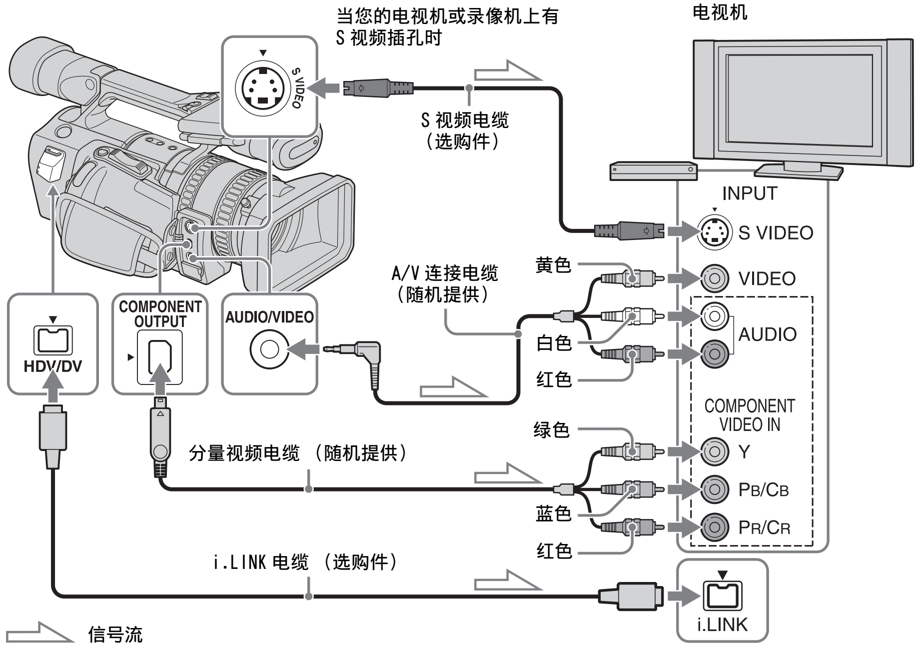
若要关闭视频信息

按 STATUS CHECK。

在电视机上播放图像

电视机连接视电视机类型而异。
将随机提供的交流转接器连接到墙壁插座作为电源 （第 13 页）。
也可以参阅随连接设备提供的使用说明书。
若要拷贝到另一盘录像带，请参见第 67 页。

在高清晰电视机上观看图像



使用以下介绍的任何一根电缆连接摄像机和电视机。

• 如果进行此连接，电视机需设定，以便识别连接的摄像机。详细说明，请参阅随电视机提供的使用说明书。

若要用 i.LINK 电缆连接电视机

若您的电视机与 HDV/DV 兼容且有 i.LINK 插孔，则建议使用此连接。

• 连接i.LINK电缆之前，选择 ⇆（输入/输出录制）菜单、[VCR HDV/DV]，然后选择 [自动设定]（默认设定）。

若要用分量视频电缆连接电视机

• 若要观看以HDV格式拍摄的图像，则根据电视设定 ⇆（输入 / 输出录制）菜单上的 [分量] （第 57 页）。当播放以 DV 格式拍摄的图像时，即使选择了 [1080i/576i]，也输出 [576i] 同等的信号。

➡ 续

• 仅视频信号从 COMPONENT OUTPUT 插孔输出。若要输出音频信号，将 A/V 连接电缆的白色和红色插头连接到电视机的音频输入插孔。

若要用 A/V 电缆连接电视机

当要连接的设备上有 S 视频插孔时，使用 S 视频电缆（选购件）代替 A/V 连接电缆的黄色视频插头（随机提供），通过 S 视频插孔将设备与摄像机连接。此连接在连接的电视机上产生更生动的图像。如果仅仅连接 S 视频电缆，则将没有音频输出。

附注

• 必须在连接 i.LINK 电缆之前设定[VCR HDV/DV]。否则，电视机可能无法正确识别视频信号。
• 如果版权保护信号录制在图像中，则 DV 格式的图像不会从 COMPONENT OUTPUT 插孔输出。

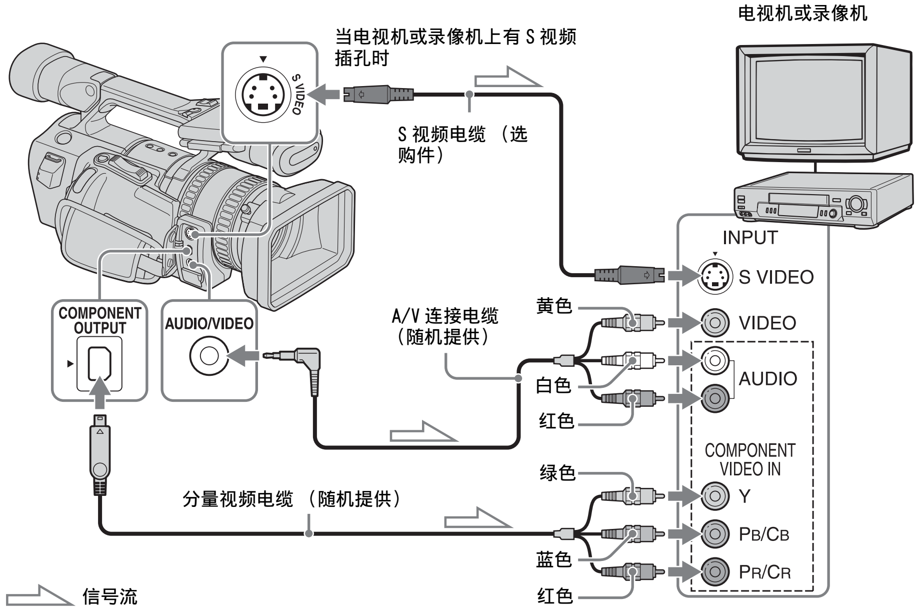
提示

• 如果用不止一种类型的电缆将摄像机连接到电视机，以模拟信号输出图像，则以下列顺序输出信号优先：
  COMPONENT OUTPUT 插孔 → S 视频插孔 → AUDIO/VIDEO 插孔
• 关于 i.LINK 的详细信息，请参见第 89 页。

当电视机连接在录像机上

使用 A/V 连接电缆将摄像机连接到录像机上的 LINE IN 输入端。将录像机上的输入选择器设定至 LINE。

在 16:9 电视机或 4:3 电视机上观看图像



使用以下介绍的任何一根电缆连接电视机和录像机。

若要用分量视频电缆连接电视机

如果电视机有 COMPONENT VIDEO 插孔，建议进行此连接。

- 若要观看以HDV格式拍摄的图像，则根据电视设定 （输入 / 输出录制）菜单上的 [分量] （第 57 页）。当播放以 DV 格式拍摄的图像时，即使选择了 [1080i/576i]，也输出 [576i] 同等的信号。
- 仅视频信号从 COMPONENT OUTPUT 插孔输出。若要输出音频信号，将 A/V 连接电缆的白色和红色插头连接到电视机或录像机的音频输入插孔。

若要用 A/V 电缆连接电视机

当要连接的设备上有 S 视频插孔时，使用 S 视频电缆 （选购件）代替 A/V 连接电缆的黄色视频插头 （随机提供），通过 S 视频插孔将设备与摄像机连接。使用 S 视频电缆产生高清晰图像。如果仅仅连接 S 视频电缆，则将没有音频输出。

若要在 4:3 电视机上观看图像

- 若要观看以 HDV 格式拍摄的图像，则选择 （输入 / 输出录制）菜单、[电视形式]，然后选择 [4:3] （第 58 页）。
- 若要观看以 DV 格式拍摄的图像，则在拍摄之前选择 （照相机设定）菜单、[DV 宽银幕录制]，然后选择 [关]（第 37 页）。

当电视机连接在录像机上

使用 A/V 连接电缆将摄像机连接到录像机上的 LINE IN 输入端。将录像机上的输入选择器设定至 LINE。

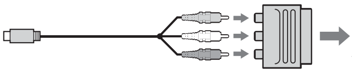
➡ 续

如果电视机为单声道 （当电视机只有一个音频输入插孔时）

将 A/V 连接电缆的黄色插头连接到视频输入插孔，白色或红色插头连接到电视机或录像机的音频输入插孔。
当您想以单声道模式播放声音，请使用连接电缆 （选购件）以达到目的。

如果电视机／录像机有 21 针连接器（EUROCONNECTOR）

请使用随摄像机提供的 21 针适配器 （仅对于底部表面印有 CE 标志的机型） 。该适配器专门为输出使用设计。

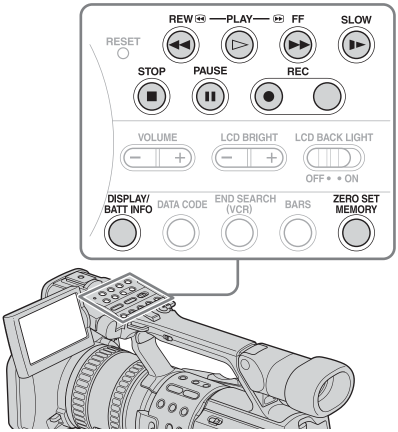


附注

- 如果版权保护信号录制在图像中，则 DV 格式的图像不会从 COMPONENT OUTPUT 插孔输出。

查找录像带上的一个场景进行播放

快速搜索想要的场景－ Zero set memory



1 **播放过程中，在稍后想要查找的位置上按摄像机或遥控器上的 ZERO SET MEMORY。**
录像带计数器被重设至 “0:00:00”且 ➔0← 在屏幕上出现。
如果未显示录像带计数器，请按 DISPALY/BATT INFO。

2 **当您想要停止播放时按 ■ （停止）。**

3 **按 ◀◀ （倒带）。**
当录像带计数器达到“0:00:00”时录像带自动停止。

4 **按 ► （播放）。**
播放将从录像带计数器上标明 “0:00:00”的位置开始。

若要取消此项操作

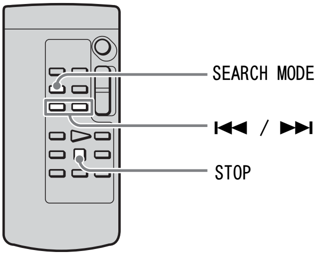
再按 ZERO SET MEMORY。

附注

- 时间代码和录像带计数器之间可能有几秒钟的偏差。
- 如果录像带中所拍摄部分之间有空白段，则Zero set memory 将无法正确执行。

以拍摄日期搜索场景－日期搜索

您可以查找拍摄日期改变的位置。



1 将 POWER 开关设定到 VCR。

2 反复按遥控器上的 SEARCH MODE 选择 [日期搜索]。

3 按遥控器上的 ⏮（前一个）/⏭（下一个）选择拍摄日期。

您可以选择录像带上当前位置的前一个或下一个日期。
从日期发生改变的位置自动开始播放。

若要取消此项操作

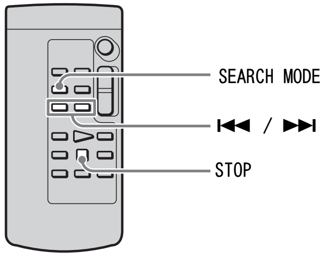
按遥控器上的 STOP。

附注

- 如果某一天的拍摄少于 2 分钟，则摄像机可能无法精确找到拍摄日期发生改变的位置。
- 如果录像带中所拍摄部分之间有空白段，则日期搜索功能将无法正确执行。

搜索拍摄开始位置－索引搜索

您可以查找录制索引信号的位置（第 36 页）。



1 将 POWER 开关设定到 VCR。

2 反复按遥控器上的 SEARCH MODE 选择 [索引搜索]。

3 按遥控器上的 ⏮（前一个）/⏭（下一个）选择索引位置。

您可以选择录像带上当前位置的前一个或下一个索引信号。
从录制的索引信号的位置自动开始播放。

若要取消此项操作

按遥控器上的 STOP。

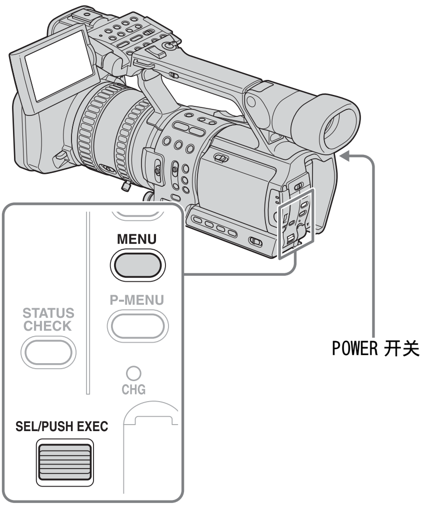
附注

- 如果某一天的拍摄少于 2 分钟，则摄像机可能无法精确找到索引位置。
- 如果录像带中所拍摄部分之间有空白段，则索引搜索将无法正确执行。

使用菜单

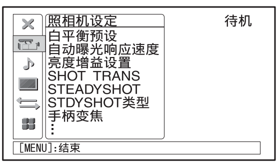
选择菜单项目

您可以使用屏幕上显示的菜单项目更改各项设定或进行详细的调节。



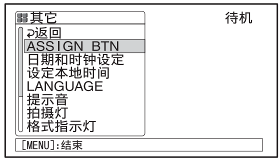
1 打开电源（第 14 页）。

2 按 MENU 显示菜单索引画面。



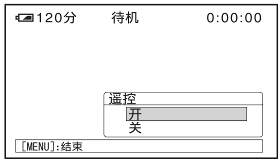
3 转动SEL/PUSH EXEC拨盘选择想要菜单的图标，然后按拨盘。

- 照相机设定 （第 49 页）
- 音频设定 （第 53 页）
- 液晶显示屏 / 取景器设定 （第 55 页）
- 输入 / 输出录制 （第 56 页）
- 其它 （第 59 页）

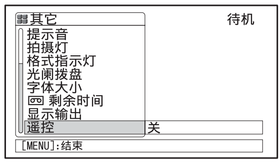


4 转动SEL/PUSH EXEC拨盘选择想要的项目，然后按拨盘。

可使用的菜单项目将视摄像机的电源模式而异。无法使用的项目将变灰。



5 转动SEL/PUSH EXEC拨盘选择想要的设定，然后按拨盘。



6 按 MENU 隐藏菜单画面。

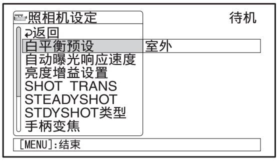
若要返回前一个画面，选择[返回]。

使用 （照相机设定）菜单

– STDYSHOT 类型 / 逐帧拍摄等

您可以选择以下照相机设定菜单中所列出的项目。关于如何选择项目，请参见 “选择菜单项目”（ 第 48 页 ）。

默认设定以 ▷ 作为标记。当选择设定时，括弧中的指示出现。您所能调节的设定将视摄像机的电源模式而异。画面显示此刻您可以操作的项目。无法使用的项目将变灰。



白平衡预设

选择此项，预设白平衡。详细说明，请参见第 25 页。

自动曝光响应速度

选择速度以根据被摄物的亮度自动调节曝光。[快]，[中] 和 [慢] 有效。

亮度增益设置

选择 GAIN 开关每个位置 （H、M 和 L）的调节值 （第 27 页）。

1 **转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘选择 [H]、[M] 或 [L]，然后按拨盘。**

2 **转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘选择调节值，然后按拨盘。**
0dB，3dB，6dB，9dB，12dB，15dB 和 18dB 有效。数值越大，图像越亮。

3 **转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘选择 [确定]，然后按拨盘。**

4 **按 MENU 隐藏菜单画面。**

→ 续

SHOT TRANS

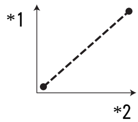
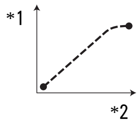
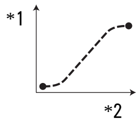
选择此设定以设定转换持续时间和时间。关于使用拍摄转换功能的详细说明，请参见第 34 页。

转换时间

选择从当前设定转换到选择设定花的时间。
从［2.0 秒］至［15.0 秒］的持续时间有效。默认设定中，持续时间设定为［4.0 秒］。

转换曲线

选择转换曲线。
以下图表显示了每个模式的转换曲线。
*1：参数等级
*2：转换时间

线性	选择此项，进行线性转换。	
▷ 软停止	选择此项，在结尾处进行慢速转换。	
软转换	选择此项，在开头和结尾处进行慢速转换，两者之间进行线性转换。	

附注
- 在设定［SHOT TRANS］之前，反复按按钮关闭所有 STORE/CHECK/EXEC 指示灯（第 34 页）。

STEADYSHOT

▷ 开	选择此项，启用 SteadyShot 功能。您可以在［STDYSHOT 类型］中选择 SteadyShot 功能的类型。
关（OFF）	选择此项，禁用 SteadyShot 功能。使用三脚架拍摄时选择此项。产生更自然的图像。 您也可以按指定了 SteadyShot 功能的 ASSIGN 按钮禁用 SteadyShot 功能（第 65 页）。

附注

- 当除 VCL-HG0872（选购件）以外的广角转换镜头安装到摄像机时，SteadyShot 功能无法完全起作用。
- 使用 VCL-HG0872 时，选择［STDYSHOT 类型］中的［广角转换镜头］。

STDYSHOT 类型

您可以选择弥补摄像机摇晃的 SteadyShot 功能类型。若要释放 SteadyShot 功能，选择［STEADYSHOT］中的［关］，或使用指定了 SteadyShot 功能的 ASSIGN 按钮（第 65 页）。

强	选择此项，启用 SteadyShot 功能有更强效果。不建议此模式用于用具有移动摄像技术的摄像机拍摄。
▷ 标准	选择此项，启用标准 SteadyShot 功能。
弱	选择此项，启用 SteadyShot 功能，以便图像留下轻微摇晃使图像看上去自然。
广角转换镜头	当安装了广角转换镜头（选购件）时选择此项。此模式对 Sony VCL-HG0872 广角转换镜头最有效。

手柄变焦

选择此项目，设定手柄变焦开关位置 H 和 L 的变焦速度（第 21 页）。

1. **转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘选择［H］或［L］，然后按拨盘。**
2. **转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘选择变焦速度，然后按拨盘。**
   速度 1 至 8 有效。数值越大，变焦速度越快。
3. **转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘选择［确定］，然后按拨盘。**
4. **按 MENU 隐藏菜单画面。**

条纹等级

详细说明，请参见第 29 页。

➡ 续

居中标志

▷ 关	当您不想在屏幕上显示居中标志时选择此项 （第 20 页）。
开	选择此项，在屏幕上显示居中标志。

附注

• 居中标志及其位置在任何情况下都不影响调节、设定或拍摄。

逐帧拍摄 DV

您可以交替拍摄一些画面，然后稍稍移动物体，以拍摄出具有停顿动画片效果的图像。请使用遥控器操作摄像机，以防止摄像机摇晃。

▷ 关	选择此项，以标准拍摄模式进行拍摄。
开 （⏯）	选择此项，使用 FRAME REC 功能拍摄图像。 **1 选择 [开]，然后按拨盘。** **2 按 MENU 隐藏菜单画面。** **3 按 REC START/STOP。** 拍摄图像 （约 5 帧），然后摄像机进入等待模式。 **4 移动被摄物，重复操作第 3 步。**

附注

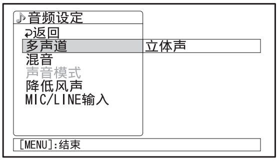
• 当连续使用逐帧拍摄时，录像带的剩余时间将无法正确指示。
• 最后的场景将比其它场景长。
• 在逐帧拍摄过程中，您无法录制索引信号。

DV 宽银幕录制 DV

详细说明，请参见第 37 页。

使用♪（音频设定）菜单 –混音等

您可以选择以下音频设定菜单中所列出的项目。关于如何选择项目，请参见 “选择菜单项目”(第 48 页)。
默认设定以 ▷ 作为标记。当选择设定时，括弧中的指示出现。您所能调节的设定将视摄像机的电源模式而异。画面显示此刻您可以操作的项目。无法使用的项目将变灰。



多声道

您可以选择如何使用另一台摄像机以立体声模式播放录制在录像带上的声音。

▷ 立体声	选择此项，播放立体声录像带或带有主副声音的双声轨录像带。
1	选择此项，播放具有左声道的立体声录像带，或具有主音的双声轨录像带。
2	选择此项，播放具有右声道的立体声录像带，或具有副音的双声轨录像带。

附注
- 本摄像机可以播放双声轨卡带。但是，本摄像机无法录制双声轨声音。
- 当摄像机断开电源连接超过 5 分钟后，此设定将返回 [立体声]。

混音 DV

您可以调节录像带上原录制声音 （ST1）和后来添加声音 （ST2）之间的声音平衡 （第 76 页）。

附注
- 无法调节以 16 位音频模式录制的声音。
- 当断开摄像机的电源连接超过 5 分钟，则只能听到原录制的声音。

声音模式 DV

▷12BIT	选择此项，以 12 位模式录制 （2 声道立体声）。
16BIT （♪16b）	选择此项，以 16 位模式录制 （1 声道高质量立体声）。

附注
- 当以 HDV 格式拍摄时，将自动以 [16BIT] 模式录制声音。

使用菜单

→ 续

降低风声

▷ 开	标准设定。
关	当您想按照原有状态录制没有降低风引起噪音的声音时选择此项。

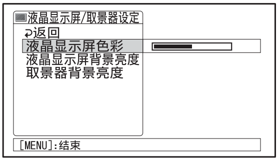
MIC/LINE 输入

▷ 外部麦克风	当麦克风连接至 MIC/LINE 插孔时，选择此项，输入音频信号。
线路	当音频设备连接至 MIC/LINE 插孔时，选择此项，输入音频信号。

使用（液晶显示屏 / 取景器设定）菜单 –液晶显示屏色彩等

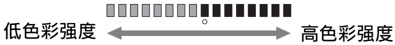
您可以选择以下液晶显示屏 / 取景器设定菜单中所列出的项目。关于如何选择项目，请参见 “选择菜单项目”(第 48 页)。

默认设定以 ▷ 作为标记。您所能调节的设定将视摄像机的电源模式而异。画面显示此刻您可以操作的项目。无法使用的项目将变灰。



液晶显示屏色彩

转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘以调节 LCD 显示屏上的色彩。此设定对所拍摄的图像没有影响。



液晶显示屏背景亮度

您可以调节 LCD 显示屏背光的亮度。此设定对所拍摄的图像没有影响。

▷ 标准	标准亮度。
变亮	选择此项，使 LCD 显示屏变亮。

附注
- 当您将摄像机连接到外部电源，则 [变亮] 将被自动选择。

取景器背景亮度

您可以调节取景器的亮度。此设定对所拍摄的图像没有影响。

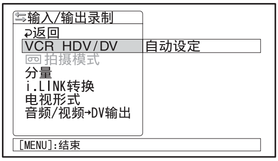
▷ 标准	标准亮度。
变亮	使取景器屏幕变亮。

附注
- 当您将摄像机连接到外部电源，则 [变亮] 将被自动选择。

使用⇆（输入 / 输出录制）菜单 –拍摄格式 / 电视形式等

您可以选择以下输入 / 输出录制菜单中所列出的项目。关于如何选择这些项目，请参见“选择菜单项目”（第 48 页）。

默认设定以 ▷ 作为标记。当选择设定时，括弧中的指示出现。您所能调节的设定将视摄像机的电源模式而异。画面显示此刻您可以操作的项目。无法使用的项目将变灰。



VCR HDV/DV

选择播放信号。一般选择 [自动设定]。
当使用 i.LINK 电缆将摄像机连接到另一台设备时，选择输入 / 输出 i HDV/DV 插孔的信号。选择的信号被录制或播放。

▷ 自动设定	• 选择此项，通过在 HDV 和 DV 之间自动切换格式播放信号。 • 对于 i.LINK 连接，选择此项通过在 HDV 和 DV 之间自动切换格式录制 / 播放输入 / 输出 i HDV/DV 插孔的信号。
HDV	• 选择此项，仅以 HDV 格式播放信号。 • 对于 i.LINK 连接，选择此项，仅以 HDV 格式录制 / 播放输入 / 输出信号。 当摄像机连接到计算机等时选择此项（第 74 页）。
DV	• 选择此项，仅以 DV 格式播放信号。 • 对于 i.LINK 连接，选择此项，仅以 DV 格式录制 / 播放输入 / 输出信号。 当摄像机连接到计算机等时，选择此项（第 74 页）。

附注
- 在设定 [VCR HDV/DV] 之前断开 i.LINK 电缆连接。否则，连接的电视机可能无法识别来自本摄像机的视频信号。
- 当选择 [自动设定]，且信号在 HDV 和 DV 之间切换时，图像将暂时消失。
- 当 [i.LINK 转换] 设定至 [开] 时，图像输出如下：
  – [自动设定] 时，HDV 信号转换为 DV 格式并输出，DV 信号按原格式输出。
  – [HDV] 时，HDV 信号转换为 DV 格式并输出，DV 信号不输出。
  – [DV] 时，DV 信号按原格式输出，HDV 信号不输出。

拍摄格式

当 POWER 开关设定为 CAMERA 时，选择拍摄格式。拍摄过程中，选择格式的格式指示灯亮起。

▷HDV1080i（HDV1080i）	选择此项，以 HDV1080i 规格拍摄。
DV（DV）	选择此项，以 DV 格式拍摄。

提示

- 拍摄时同时使用 i.LINK 电缆将图像输出至连接的设备，因此也可以设定[i.LINK 转换]（第 57 页）。

拍摄模式 DV

▷SP （SP）	选择此项，以 SP （标准播放）模式在卡带上拍摄。
LP （LP）	选择此项，使拍摄时间增加到 SP 模式的 1.5 倍（长时间播放）。建议使用 Excellence/Master 微型 DV 卡带，以发挥摄像机的最大能力。

附注

- 您不能在以 LP 模式录制的录像带上添加声音。
- 如果以 LP 模式录制，则在其它摄像机或录像机上播放此录像带时，可能会出现任一处噪音或可能产生声音中断现象。
- 如果在一盘录像带上以SP模式和LP模式进行混合拍摄，则播放图像可能变形，或者场景之间的时间代码可能无法正确写入。

分量

576i	用分量输入插孔将摄像机连接到电视机时，选择此项。
▷1080i/576i	将摄像机连接到带有分量输入插孔并能显示1080i信号的电视机时，选择此项。

i.LINK 转换

POWER 开关设定至 CAMERA 时，此设定仅当在[拍摄格式]中选择[HDV1080i]时有效。
POWER 开关设定至 VCR 时，此设定仅当在 [VCR HDV/DV] 中选择 [自动设定] 或 [HDV] 时有效。

▷ 关	选择此项，根据 [拍摄格式] 和 [VCR HDV/DV] 设定从 i HDV/DV 插孔中输出图像。
开 （HDV→DV）	选择此项，始终以 DV 格式从 i HDV/DV 插孔中输出图像。

附注

- 关于通过 i.LINK 连接输入信号的信息，请参见 [VCR HDV/DV]。
- 在设定[i.LINK转换]之前断开i.LINK电缆连接。否则，连接的视频设备可能无法识别来自本摄像机的视频信号。

→ 续

电视形式

视连接的电视机而定，您需要转换信号。

<table>
<tr><td>▷16:9</td><td>选择此项，在 16:9 宽银幕电视机上观看图像。
拍摄的图像将显示如下：
播放 HDV 图像时 
播放 DV 图像时 </td></tr>
<tr><td>4:3</td><td>选择此项，在 4:3 标准电视机上观看图像。
拍摄的图像将显示如下：
播放 HDV 图像时 
播放 DV 图像时 </td></tr>
</table>

提示

- 当在4:3标准电视机上观看 （照相机设定）菜单上[DV宽银幕录制]设定至[开]时拍摄的图像时，图像可能以其本身的高度显示，但视电视机而定宽度被压缩。如果在这种形式的 4:3 标准电视机上观看拍摄的图像，请在拍摄之前将 [DV 宽银幕录制] 设定至 [关]。

音频 / 视频 ➔DV 输出DV

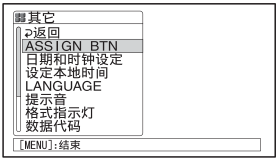
您可以将数字设备和模拟设备连接到本摄像机，并将从所连接设备传来的信号转换成本摄像机上所适合的信号。

▷关	当不使用信号转换功能时选择此项。
开（A/V▸DV）	使用本摄像机以数字格式输出模拟图像和声音。 输入摄像机 AUDIO/VIDEO 插孔的模拟信号将被转换，并从摄像机的 i.LINK 接口输出。 详细说明，请参见第 77 页。

使用（其它）菜单

－日期和时钟设定／设定本地时间等

您可以选择以下其它菜单中所列出的项目。关于如何选择这些项目，请参见“选择菜单项目”（第 48 页）。
默认设定以 ▷ 作为标记。当选择设定时，括弧中的指示出现。您所能调节的设定将视摄像机的电源模式而异。画面显示此刻您可以操作的项目。无法使用的项目将变灰。



ASSIGN BTN

您可以将功能指定至 ASSIGN 按钮 （第 65 页）。

日期和时钟设定

您可以设定日期和时间 （第 16 页）。

设定本地时间

当在海外使用摄像机时，您可以调节时差。转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘设定时差，时钟将按照时差调节。如果您将时差设定为 0，则时钟返回原来设定的时间。

LANGUAGE

您可以选择或更改屏幕显示所使用的语言 （第 18 页）。您可以从下列语言中选择：英语、简写英语、繁体中文、简体中文、法语、西班牙语、葡萄牙语、德语、荷兰语、意大利语、希腊语、俄语、阿拉伯语或波斯语。

提示音

▷ 旋律	选择此项，在开始／停止拍摄时，或者当摄像机发生异常情况时播放悦耳的旋律。
标准	选择发出提示音以替代旋律。
关	选择此项，取消旋律、提示音和快门音。

➡ 续

拍摄灯

▷ 开	选择此项，在拍摄过程中打开摄像机前面和后面的摄像机拍摄指示灯。
关	在以下拍摄条件下选择此设定。在拍摄过程中，前面和后面的摄像机拍摄指示灯不亮。 • 当您不想让拍摄对象对拍摄感到紧张。 • 当您靠近被摄物进行拍摄。 • 当被摄物反射拍摄指示灯光。

格式指示灯

▷ 开	选择此项，打开格式指示灯。当 POWER 开关设定至 CAMERA 时，[拍摄格式]中选择的格式指示灯亮起。当 POWER 开关设定至 VCR 时，[VCR HDV/DV]中选择的格式指示灯亮起。
关	当您不想打开格式指示灯时选择此项。i.LINK 指示灯也不会亮起。

附注

• 当 ⇆（输入/输出录制）菜单上的[VCR HDV/DV]设定为[自动设定]时，格式指示灯根据播放格式或来自另一台设备的输入信号格式亮起。

光阑拨盘

您可以选择光阑拨盘的转动方向打开或关闭光阑。

正确方向	选择此项，从镜头侧观看时顺时针转动以关闭光阑并减少光量。
反向	选择此项，从镜头侧观看时逆时针转动以关闭光阑并减少光量。

数据代码

选择按 DATA CODE 时将要显示的项目 （第 41 页）。

▷ 日期 / 拍摄数据	选择此项，在播放过程中显示日期和时间或摄像机设定。
日期	选择此项，在播放过程中显示日期和时间。

字体大小

▷ 标准	选择此项，以标准大小显示菜单画面。
2 ×	选择此项，以两倍标准高度显示选择的菜单项目。

剩余时间

▷ **自动设定**	选择此项，显示剩余录像带指示约 8 秒钟： • 在将POWER开关设定至CAMERA或插入了卡带的VCR后，摄像机将计算录像带的剩余量。 • 在按 ▶（播放）或 DISPLAY/BATT INFO 之后。
开	选择此项，始终显示录像带剩余指示。

显示输出

▷ **液晶显示屏**	选择此项，在 LCD 显示屏和取景器中出现时间代码等指示。
视频输出 / 液晶显示屏	选择此项，在电视机屏幕、LCD 显示屏和取景器中出现时间代码等指示。

附注

• 当选择了［视频输出 / 液晶显示屏］，如果按 DISPLAY/BATT INFO，无法将信号输入摄像机。

遥控

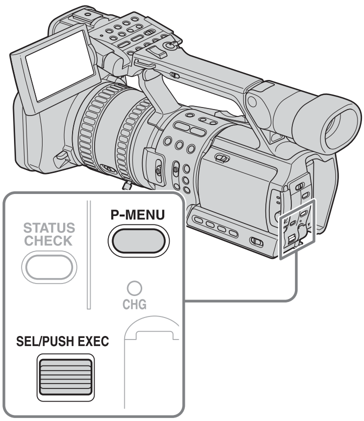
▷ **开**	当使用随摄像机提供的遥控器时选择此项。
关	选择此项禁用遥控器，以防止本摄像机对另一台录像机遥控装置所发送的指令产生反应。

附注

• 当摄像机断开电源连接超过 5 分钟后，此设定将返回至［ 开 ］。

自定义个人菜单

可使用的项目将视摄像机的电源模式而异。无法使用的项目将变灰。
您可以将频繁使用的菜单项目添加至个人菜单中，或用您喜爱的次序对它们进行分类（自定义）。您可以为摄像机各个电源模式自定义个人菜单。



1 按 P-MENU。

2 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘选择想要的项目，然后按拨盘。

3 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘选择想要的设定，然后按拨盘。

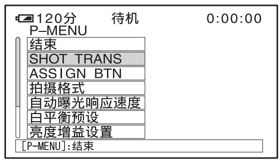
添加菜单－增加

您可以将经常使用的菜单项目添加到个人菜单，以便更方便和快速访问。

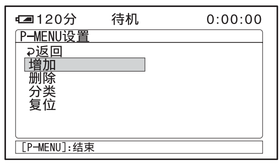
附注

- CAMERA 和 VCR 每个模式最多能添加 28 个菜单项目。如果您想添加更多的项目，则必须在添加新的菜单项目之前删除不太重要的菜单项目（第 63 页）。

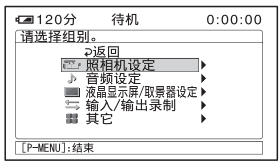
1 按 P-MENU。



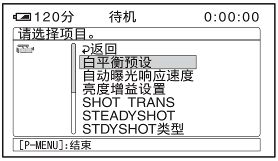
2 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘选择[P-MENU 设置]，然后按拨盘。



3 转动SEL/PUSH EXEC拨盘选择[增加]，然后按拨盘。



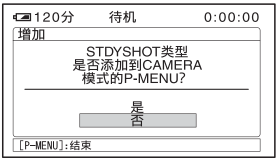
4 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘选择菜单类别，然后按拨盘。



5 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘选择菜单项目，然后按拨盘。

可使用的项目将视摄像机的电源模式而各不相同。

只显示可用的项目。



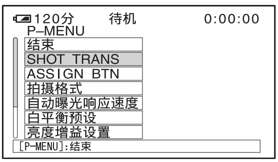
6 转动SEL/PUSH EXEC拨盘选择[是]，然后按拨盘。

菜单添加在列表的最后。

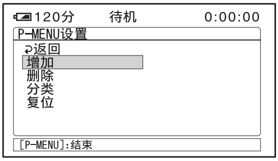
7 按 P-MENU。

删除菜单－删除

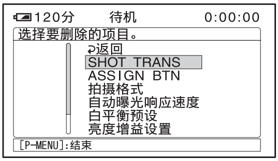
1 按 P-MENU。



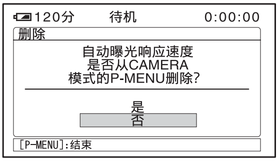
2 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘选择[P-MENU 设置]，然后按拨盘。



3 转动SEL/PUSH EXEC拨盘选择[删除]，然后按拨盘。



4 转动SEL/PUSH EXEC拨盘选择想要删除的项目，然后按拨盘。



5 转动SEL/PUSH EXEC拨盘选择[是]，然后按拨盘。

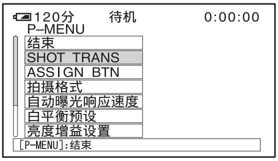
所选择的菜单被从个人菜单中删除。

6 按 P-MENU。

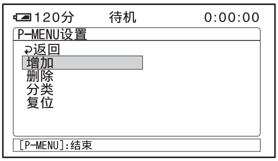
排列个人菜单中显示的菜单顺序－分类

您可以按照想要的顺序排列加入个人菜单的菜单顺序。

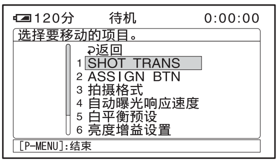
1 按 P-MENU。



2 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘选择 [P-MENU 设置]，然后按拨盘。



3 转动SEL/PUSH EXEC拨盘选择[分类]，然后按拨盘。



4 转动SEL/PUSH EXEC拨盘选择想要移动的菜单项目，然后按拨盘。



5 转动SEL/PUSH EXEC拨盘将菜单项目移动到想要的地方。



6 按 SEL/PUSH EXEC 拨盘。

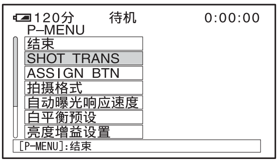
若要分类更多项目，请重复第 4 至第 6 步。

7 按 P-MENU。

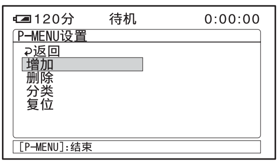
初始化设定值－复位

增加或删除菜单后，您可以将个人菜单复位至默认设定。

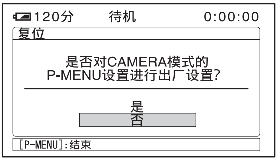
1 按 P-MENU。



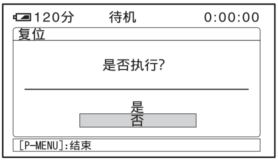
2 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘选择 [P-MENU 设置]，然后按拨盘。



3 转动SEL/PUSH EXEC拨盘选择[复位]，然后按拨盘。



4 转动SEL/PUSH EXEC拨盘选择[是]，然后按拨盘。



5 转动SEL/PUSH EXEC拨盘选择[是]，然后按拨盘。

个人菜单设定返回默认设定。
若要取消初始化，则选择 [否]。

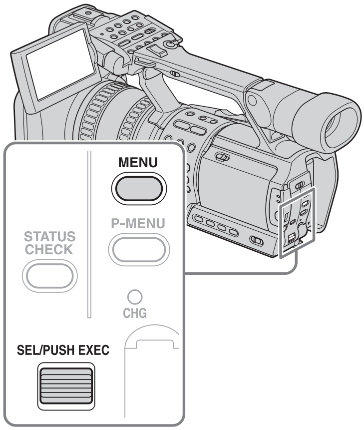
6 按 P-MENU。

指定功能

视功能而定，您需要将功能指定到ASSIGN按钮来使用。您可以将个别功能指定到每个 ASSIGN 1/2/3 按钮。

您可以指定至 ASSIGN 按钮的功能

- [淡变器] （第 36 页）
- [STEADYSHOT]
- [索引保存] （第 36 页）
- [配音] （第 76 页） DV
- [DISPLAY] （第 41 页）
- [BARS] （第 20 页）



1 按 MENU。

2 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘选择 （其它）菜单，然后按拨盘。

3 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘选择 [ASSIGN BTN]，然后按拨盘。

4 转动SEL/PUSH EXEC拨盘选择您想要指定功能的 ASSIGN 按钮号码，然后按拨盘。

从 [ASSIGN 1] 到 [ASSIGN 3] 有效。在没有指定功能的号码处显示 [------]。

→ 续

5 转动SEL/PUSH EXEC拨盘选择要指定的功能，然后按拨盘。

6 转动SEL/PUSH EXEC拨盘选择[确定]，然后按拨盘。

7 按 MENU 隐藏菜单。

提示

- 当您按指定了[STEADYSHOT]的 ASSIGN 按钮时，SteadyShot 功能释放，且 LCD 显示屏上出现 。若要启用 SteadyShot 功能，再按相同的按钮。您可以在 （照相机设定）菜单上[STDYSHOT 类型]中选择 SteadyShot 功能的效果等级 （第 51 页）。
- 有单独的 DISPLAY 和 BARS 按钮，但是，为了方便您也可以将它们指定到 ASSIGN 按钮。两个按钮您都可以使用。

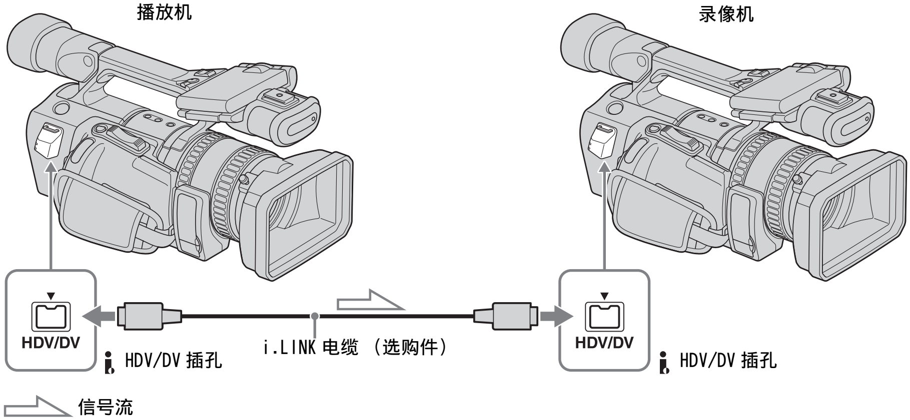
复制到另一盘录像带

您可以将摄像机上播放的图像复制到其它录像设备 （如录像机）。
如下图所示将本摄像机连接到录像机。

连接录像机

若要复制到 HDV 兼容的设备

使用 i.LINK 电缆 （选购件）将摄像机连接到 HDV 兼容的设备。



若要选择要复制的视频格式

要复制的视频格式取决于 （输入 / 输出录制） 菜单上 [VCR HDV/DV] 和 [i.LINK 转换] 的设定。在设定这些菜单项目之前，断开 i.LINK 电缆连接。

- 当 [VCR HDV/DV] 设定至 [自动设定] 且 [i.LINK 转换] 设定至 [关] 时，图像将以拍摄的格式复制。
- 当 [VCR HDV/DV] 设定至 [自动设定] 且 [i.LINK 转换] 设定至 [开] 时，图像（包括以 HDV 格式拍摄的图像）将以 DV 格式复制。
- 当[VCR HDV/DV]设定至[HDV]或[DV]时，仅复制以选择的格式拍摄的图像。其它图像将作为空白部分复制，因此无图像被复制。

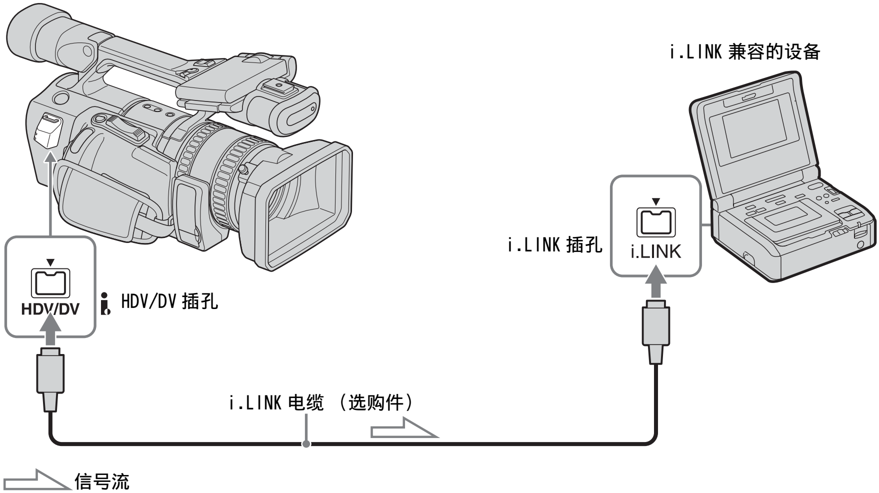
附注

- 如果您用连接的 i.LINK 电缆改变 [VCR HDV/DV] 和 [i.LINK 转换] 的设定，则在复制时视频设备可能无法识别来自摄像机的视频信号。
- 当 [VCR HDV/DV] 设定至 [自动设定]，且信号在 HDV 和 DV 之间切换时，图像将暂时消失。
- 当录像机为HDR-FX1E时，在正在录制的HDR-FX1E 上将 （输入/输出录制）菜单上的[VCR HDV/DV] 设定至 [自动设定] （第 71 页）。

➡ 续

若要复制到 DV 设备

使用 i.LINK 电缆（选购件）将摄像机连接到录像机。



若要选择要复制的视频格式

要复制的视频格式取决于 ⇆（输入 / 输出录制）菜单上[VCR HDV/DV]（第 56 页）和[i.LINK 转换]（第 57 页）的设定。在设定这些菜单项目之前，断开 i.LINK 电缆连接。

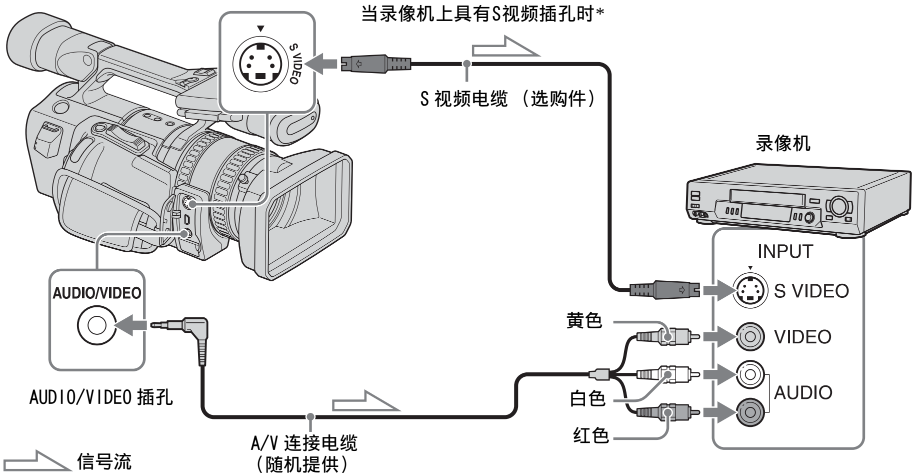
- 当[VCR HDV/DV]设定至[自动设定]且[i.LINK 转换]设定至[开]时，图像（包括以 HDV 格式拍摄的图像）将以 DV 格式复制。
- 如果录像带通过HDV和DV格式混合录制，将[VCR HDV/DV]设定至[DV]，仅复制 DV 格式的图像。HDV格式的图像将作为空白部分复制，因此无图像被复制。

附注

- 如果您用连接的 i.LINK 电缆改变[VCR HDV/DV]和[i.LINK 转换]的设定，则在复制时视频设备可能无法识别来自摄像机的视频信号。
- 如果当[VCR HDV/DV]设定至[自动设定]时将[i.LINK 转换]设定至[关]，以 HDV 模式拍摄的图像将作为空白部分录制，因此无图像被录制。
- 当[VCR HDV/DV]设定至[HDV]，连接的DV设备无法识别图像，因此图像将作为空白部分复制。
- 当[VCR HDV/DV]设定至[自动设定]，且信号在 HDV 和 DV 之间切换时，图像将暂时消失。

若要复制到 AV 设备

使用 A/V 连接电缆（随机提供）将摄像机连接到录像机。



* 当连接设备有 S 视频插孔时，将 S 视频电缆（选购件）连接至该插孔，而不要使用 A/V 连接电缆的黄色视频插头（随机提供）。此连接将产生更高质量的 DV 格式图像。如果仅仅连接 S 视频电缆，则将没有音频输出。

附注

- 选择 ▦（其它）菜单、[显示输出]，然后选择 [液晶显示屏]（默认设定）（第 61 页）。
- 如果将摄像机连接到非立体声设备，请将 A/V 连接电缆的黄色插头连接到录像机或电视机上的视频插孔，且红色或白色插头连接到音频插孔。

提示

- 若要录制日期 / 时间和摄像机设定数据，则首先将它们显示在屏幕上（第 41 页）。

复制到另一盘录像带

1 将录制设备连接到摄像机（第67页）。

2 准备录像设备。

- 插入用于录像的卡带。
- 如果录制设备有输入选择器，请将其设定在输入模式。

3 做好摄像机的播放准备。

- 插入已录制的卡带。
- 将 POWER 开关设定到 VCR。

4 在摄像机上开始播放，并在录像机上进行录制。

详细说明，请参阅随录像机提供的使用说明书。

5 当复制完成时，停止摄像机和录像机。

附注

- 如果使用 i.LINK 电缆，在录制到录像机过程中，当摄像机上暂停图像时，所录制的图像将变得粗糙。
- 当在播放暂停时或除正常播放以外的播放模式中，以 HDV 格式拍摄的图像不会从 i HDV/DV 插孔中输出。
- 当您使用 i.LINK 电缆时，您无法单独录制图像和声音。

提示

- 当使用 i.LINK 电缆时，i HDV/DV 插孔盖上的 i.LINK 指示灯、HDV 或 DV 亮起，并指出输出信号的格式。
- 当使用 i.LINK 电缆时，视频和声音信号以数字方式传输，并产生高质量图像。

从录像机或电视机录制图像

您可以将录像机或电视机中的图像或电视节目录制到插入摄像机的录像带上。

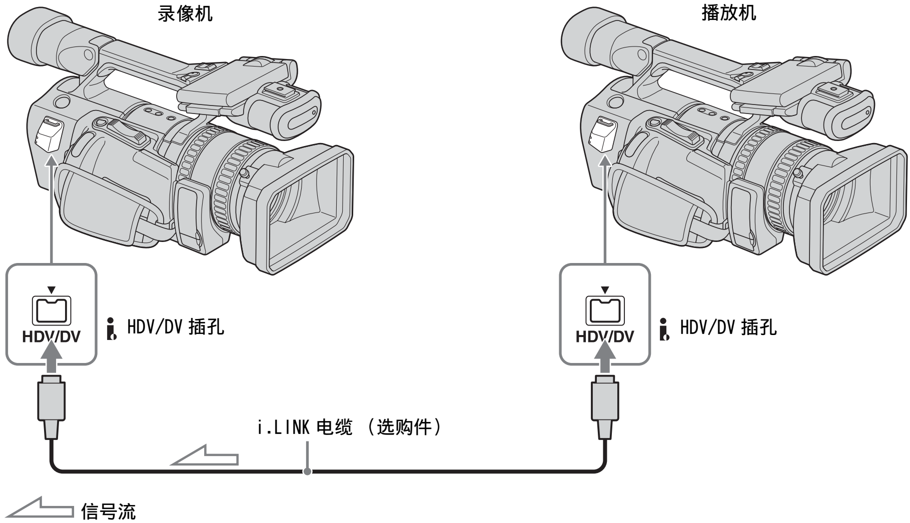
附注
- 摄像机只能录制 PAL 信号源。例如：法国视频或电视节目（SECAM）不能正确录制。有关电视机彩色制式的详细信息，请参见第 86 页。
- 如果使用 21 针适配器输入 PAL 信号源，则需要一个双向的 21 针适配器（选购件）。

连接录像机或电视机

若要从 HDV 兼容的设备录制

您可以录制和编辑 HDV 兼容录像机中的图像将摄像机作为录像机使用，并用 i.LINK 电缆（选购件）将其连接至 HDV 兼容设备。

连接之前，在本摄像机（录像机）上选择 ⇆（输入 / 输出录制）菜单、[VCR HDV/DV]，然后选择 [自动设定]（第 56 页）。



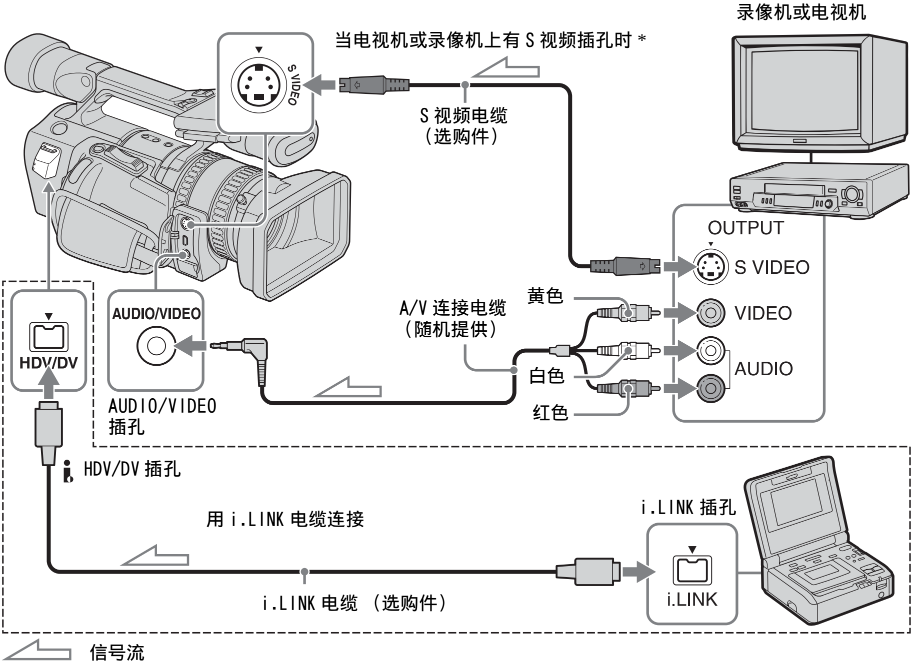
附注
- 如果数码广播，则出于版权原因可能不允许您录制一些节目。

➡ 续

若要从 DV/AV 设备录制

您可以录制和编辑录像机或电视机中的图像或电视节目。将摄像机作为录像机使用，并用 A/V 连接电缆（随机提供）将其连接到录像机。您也可以使用 i.LINK 电缆（选购件）将连接 DV 兼容的设备。

当您使用i.LINK电缆连接DV兼容的设备时，在连接之前选择 ⇆（输入 / 输出录制）菜单、[VCR HDV/DV]，然后选择 [DV] 或 [自动设定] （第 56 页）。



* 当连接设备有 S 视频插孔时，将 S 视频电缆（选购件）连接至该插孔，而不要使用 A/V 连接电缆的黄色视频插头 （随机提供） 。此连接将产生更高质量的 DV 格式图像。如果仅仅连接 S 视频电缆，则将没有音频输出。

附注

- 您可以仅以 DV 格式录制 DV/AV 设备中的图像。
- 当使用 A/V 连接电缆（随机提供）时，选择 （其它）菜单、[显示输出]，然后选择 [液晶显示屏]（默认设定）（第 61 页）。
- 如果将摄像机连接到非立体声设备，请将 A/V 连接电缆的黄色插头连接到录像机或电视机上的视频插孔，且红色或白色插头连接到音频插孔。仅来自选择插头的声音被录制。
- 当 4:3 视频信号录制到摄像机时，带有黑带的信号出现在左右两侧。

提示

- 如果录像设备有i.LINK插孔，则建议您用i.LINK电缆 （选购件）进行连接。

录制动画

在进行以下操作之前，将录制的卡带插入摄像机。

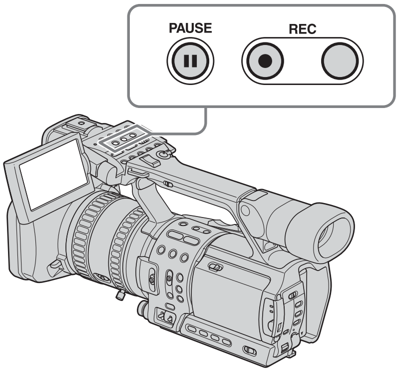
1 将电视机或录像机作为播放设备连接到摄像机 （第 71 页）。

2 如果从录像机录制，请插入卡带。

3 将 POWER 开关设定到 VCR。

4 将摄像机设定至录制暂停。

按 ❚❚（暂停）时，同时按 ●REC（拍摄）按钮。



5 在录像机上开始播放卡带，或选择一个电视节目。

在所连接设备上播放的图像出现在摄像机的 LCD 显示屏中。

6 在您想要开始录制的位置再按 ❚❚ （暂停）。

7 按 ■ （停止）停止录制。

附注

- 如果使用 i.LINK 电缆，当摄像机上暂停图像时，所录制的图像将变得粗糙。
- 当您使用i.LINK电缆时，您无法单独录制图像和声音。
- 当使用i.LINK电缆时，如果您暂停或停止录制并重新开始录制，图像可能录制得不平滑。

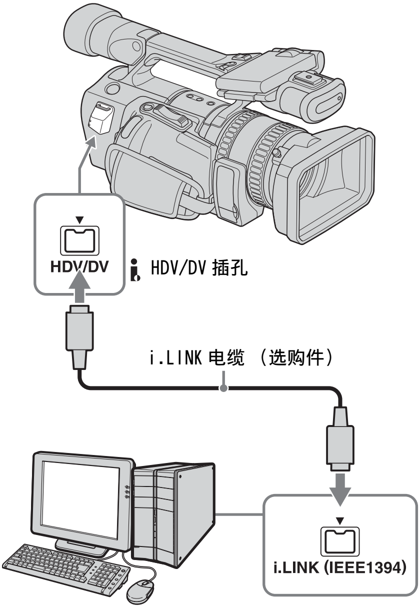
提示

- 当使用 i.LINK 电缆时，i HDV/DV 插孔盖上的 i.LINK 指示灯、HDV 或 DV 亮起，并指出输如入信号的格式。
- 当使用i.LINK电缆时，视频和声音信号以数字方式传输，并产生高质量图像。
- 当使用 i.LINK 电缆时，在播放过程中出现 HDV/DVIN。该指示可能出现在播放设备得屏幕上，但不会被录制。
- 录制过程中，索引信号被自动录制到录像带上。在录制过程中，您也可以通过按指定了索引功能的 ASSIGN 按钮在想要的位置上录制索引信号（第 36 页）。

复制 / 编辑

连接到计算机

若要通过用i.LINK电缆将摄像机连接到计算机来使用摄像机，则计算机必须有i.LINK接口，而且必须在计算机上安装读取视频信号的应用程序软件。
关于计算机的系统要求，请参见随应用程序软件提供的手册。



连接计算机

• 在用 i.LINK 电缆将摄像机连接到计算机之前，必须以正确的方向插入连接插头。如果以错误的方向强行插入连接插头，则会损坏端子，或造成摄像机的故障。
• 将 i.LINK 电缆首先连接到计算机，然后连接到摄像机。以相反的顺序进行连接可能造成静电集聚，并导致摄像机故障。
• 在连接 i.LINK 电缆之前，必须设定 （输入 / 输出录制）菜单上的 [VCR HDV/DV] 和 [i.LINK 转换]。如果您先连接 i.LINK 电缆，计算机可能会中止，或可能无法识别来自摄像机的信号。

附注
• 连接可以操作 i.LINK 指示灯指示的格式信号的计算机。如果您连接无法操作此信号的计算机，计算机可能会中止，或可能无法识别来自摄像机的信号。
• 当POWER开关设定至CAMERA时，请在重设[拍摄格式] 之前断开 i.LINK 电缆连接。否则，计算机可能中止。

提示
• 当使用 i.LINK 电缆时， HDV/DV 插孔盖上的 i.LINK 指示灯、HDV 或 DV 亮起，并指出输如入信号的格式。

若要将录像带上的图像导入计算机

• 若要以HDV格式扫描以HDV格式录制在录像带上的图像，将[VCR HDV/DV]设定至[HDV]（第 56 页），并且将 [i.LINK 转换] 设定至 [关] （第 57 页）。
• 若要以DV格式扫描以DV格式录制在录像带上的图像，将 [VCR HDV/DV] 设定至 [DV]（第 56 页）。
• 若要以 DV 格式扫描以 HDV 格式录制在录像带上的图像，将[VCR HDV/DV]设定至[HDV]（第 56 页），并且将 [i.LINK 转换] 设定至 [开] （第 57 页）。

附注
• 视计算机的应用程序而定，图像可能无法被正确导入。
• 您无法以 HDV 格式导入以 DV 格式录制的图像。

若要将计算机中的图像导入摄像机

以 HDV 格式

将 [VCR HDV/DV] 设定至 [HDV] （第 56 页），并将[i.LINK转换]设定至[关]（第57页）。

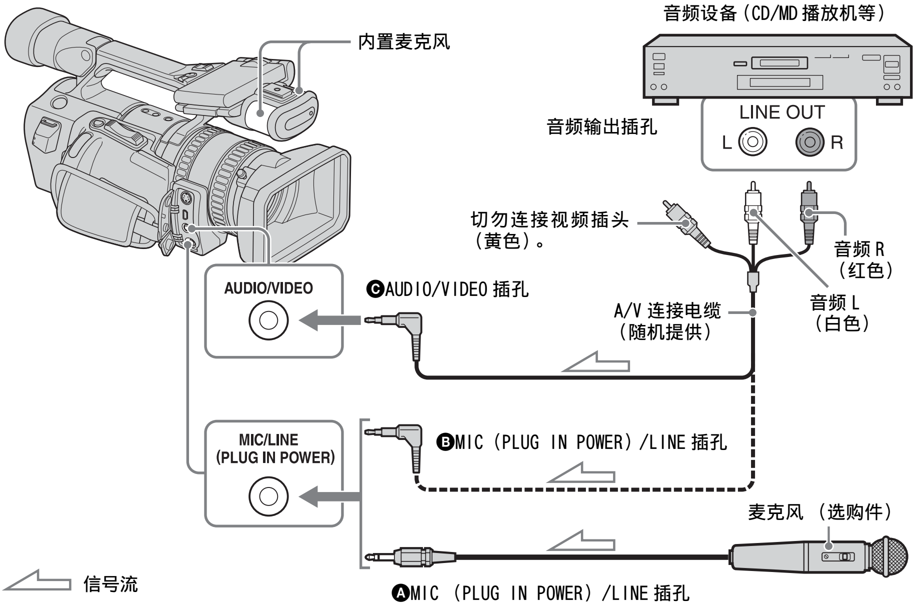
以 DV 格式

将 [VCR HDV/DV] 设定至 [DV] （第 56 页）。

对已经录制的录像带配音 DV

您可以将另外的声音录制到以 DV 格式录制录像带的原声上。您可以不清除原来的声音，将声音添加到已经以 12 位模式录制的录像带上。

做好录音准备



以下列方法之一录音。

- 使用内置麦克风（无需连接）。
- 将麦克风（选购件）连接到MIC/LINE插孔。（Ⓐ）
  选择 ♪（音频设定）菜单、[MIC/LINE 输入]，然后选择[外部麦克风]（第 54 页）。
- 将音频设备（选购件）连接到 MIC/LINE 插孔。（Ⓑ）
  选择 ♪（音频设定）菜单、[MIC/LINE 输入]，然后选择[线路]（第 54 页）。
- 将音频设备连接到 AUDIO/VIDEO 插孔。（Ⓒ）

要录制的音频输入处于优先按照 MIC/LINE 插孔 → AUDIO/VIDEO 插孔 → 内置麦克风。

附注

- 当您使用AUDIO/VIDEO插孔或内置麦克风进行配音时，图像将不从 AUDIO/VIDEO 插孔输出。请在 LCD 显示屏或取景器中检查图像，用耳机检查声音。
- 下列情况下您无法配音：
  – 当录像带以 HDV 格式录制。
  – 当录像带以 16 位模式录制。
  – 当录像带以 LP 模式录制。
  – 当摄像机通过 i.LINK 电缆连接。
  – 录像带的空白段上。
  – 当卡带的写保护片设定在 SAVE。

➡ 续

– 以 4 声道麦克风（4CH MIC REC）在另一台设备上录制的录像带上。
• 当您使用外部麦克风（选购件）配音时，可以用 A/V 连接电缆将摄像机连接至电视机，从而检查图像和声音。但是，后面录制的声音不从扬声器输出。请使用耳机或电视机检查声音。
• 来自连接至 MIC/LINE 插孔的非立体声设备的声音以 L 声道被录制。

录音

预先将配音功能指定至 ASSIGN 按钮之一。关于如何指定功能，请参见第 65 页。

1 将已录制的卡带插入摄像机。

2 将 POWER 开关设定到 VCR。

3 按 ► （播放）播放录像带。

4 在您想要开始录音的位置按 ▮▮ （暂停）。
播放暂停。

5 按指定了配音的 ASSIGN 按钮。
LCD 显示屏上出现 ⊖▮▮ 标志。

6 按 ▮▮ （暂停），并同时开始播放想要录制的声音。
在录音过程中，LCD 显示屏中仍保留有 ⊖ 标志。
新的声音以立体声 2 录制 （ST2）。

7 当您想要停止录制时按 ■ （停止）。

若要设定配音的结束位置

在播放过程中，在想要停止配音的场景处按 ZERO SET MEMORY。然后，操作第 4 至第 6 步。在所选择的场景处自动停止录音。

附注

• 您只能在用本摄像机录制的录像带上录制另外的声音。如果在用其它摄像机 （包括其它 HDR-FX1E 摄像机在内）录制的录像带上配音，声音质量可能恶化。

提示

• 以下情况中，当您可以调节麦克风音量：
  – 从外部麦克风或连接到 MIC/LINE 插孔的音频设备录音。
  – 从连接到 AUDIO/VIDEO 插孔的设备录音。
  – 使用内置麦克风录音。

检查并调节录好的声音

1 播放按照“录音”（第 76 页）中的步骤录音的录像带。

2 按 MENU。

3 转动SEL/PUSH EXEC拨盘选择 ♪（音频设定），然后按拨盘。

4 转动SEL/PUSH EXEC拨盘选择[混音]，然后按拨盘。

5 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘，调节原声（ST1）和后面录制的声音 （ST2）之间的平衡，然后按拨盘。
在默认设定中将输出原声 （ST1）。
在更换电池组或断开其它电源连接之后，所调节的声音平衡将在约 5 分钟后返回默认设定。

6 按 MENU 隐藏菜单画面。

通过摄像机将模拟录像机连接到计算机 DV

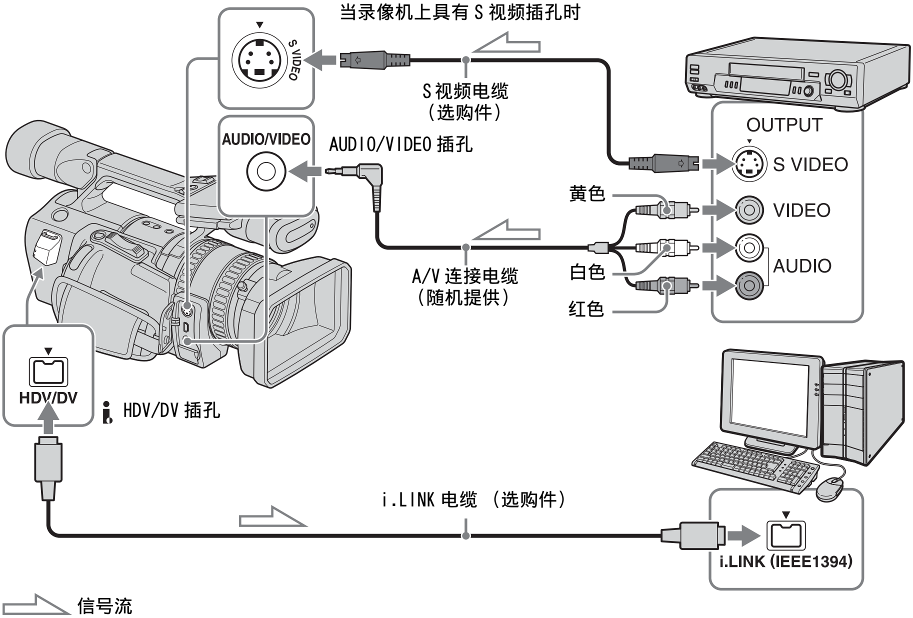
–信号转换功能

使用 A/V 连接电缆（随机提供）将模拟音频设备连接到摄像机，并使用 i.LINK 电缆（选购件）将计算机等数字设备连接到摄像机。摄像机将来自录像机的模拟视频信号转换为数字信号，并传输到计算机进行复制。

若要使用信号转换功能，则必须在计算机上安装导入视频信号的应用程序软件。

连接计算机

关于计算机的系统要求，请参见随应用程序软件提供的手册。



附注

- 选择 (其它) 菜单、[显示输出]，然后选择 [液晶显示屏]（默认设定）（第 61 页）。
- 连接 i.LINK 电缆之前，选择 (输入/输出录制) 菜单、[VCR HDV/DV]，然后选择 [DV]（第 56 页）。如果你在连接了 i.LINK 电缆时进行了此操作，计算机可能中止或无法识别本摄像机。

将图像导入计算机

1 打开模拟设备。

2 将 POWER 开关设定到 VCR。
将交流适配器（随机提供）作为电源使用。

3 按 MENU。

4 转动 SEL/PUSH EXEC 拨盘选择 ⇆（输入 / 输出录制），然后按拨盘。

5 转动SEL/PUSH EXEC拨盘选择[音频/视频 →DV 输出]，然后按拨盘。

6 转动SEL/PUSH EXEC拨盘选择[开]，然后按拨盘。

7 按 MENU 隐藏菜单画面。

8 开始在模拟设备上播放。

9 开始导入到计算机。
详细说明，请参见随程序软件提供的手册或线上帮助。

导入图像和声音之后

停止导入到计算机，并停止在模拟设备上播放。

附注

- 视输入摄像机的视频信号而定，摄像机可能无法正确将信号输出到计算机。
- 您无法通过摄像机将使用版权保护信号录制的图像导入计算机。
- 模拟信号不从 COMPONENT OUTPUT 插孔输出。

故障诊断

如果在使用摄像机时遇到任何问题，请使用下表排除故障。如果问题仍然存在，请断开电源并联络 Sony 经销商。

如果 LCD 显示屏上或取景器中显示 “C:□□:□□”，则启动了自检显示功能。详细说明，请参见第 84 页。

综合操作

症状	原因和 / 或纠正操作
电源无法打开。	• 电池组未充电，耗尽或未装入摄像机。 ➔将已经充电的电池组装入摄像机 （第 11 页）。 ➔使用交流适配器连接到墙壁插座 （第 13 页）。
即使将电源设定为开启，摄像机也无法操作。	➔从墙壁插座拔掉交流适配器或取出电池组，约一分钟后再重新连接。如果各项功能仍然无法工作，请用尖的物体按 RESET 按钮。如果您按 RESET 按钮，包括时钟设定在内的全部设定（不包括个人菜单和图像文件设定）被重设。
当 POWER 开关设定在 OFF（CHG）或 VCR 使用摄像机时听到喀嗒声。	• 这是由于摄像机中的某些镜头功能使用线性结构方式。这并非故障。
随机提供的遥控器不起作用。	➔将 ▦ （其它）菜单中的 [遥控] 设定为 [开] （第 61 页）。 ➔将电池的+ - 极与+ - 标志对应，将电池插入电池舱。如果如此仍然无法解决问题，则可能电池已经失效，请插入新的电池 （第 100 页）。 ➔移除遥控器与遥控感应器之间的任何障碍物。
摄像机发热。	• 这是由于电源已经开启较长时间。这并非故障。

电池 / 电源

症状	原因和 / 或纠正操作
当电池组正在充电时，CHG（充电）指示灯不亮。	➔将电池组正确装入摄像机。如果指示灯仍不亮，则表示未从电源插座供电。 • 电池充电已经完成 （第 11 页）。
当电池组正在充电时，CHG（充电）指示灯闪烁。	➔将电池组正确装入摄像机。如果问题仍然存在，请从电源插座中拔掉交流适配器的插头，然后联络 Sony 经销商。电池组可能损坏 （第 11，89 页）。
电池组未充电。	➔将 POWER 开关设定到 OFF （CHG）。
电池组快速放电。	• 环境温度太低，或电池组未充足电。这并非故障。 ➔请再对电池完全充电。如果问题仍然存在，请换上新的电池。电池可能损坏了 （第 11，89 页）。

➔ 续

症状	原因和／或纠正操作
电池剩余时间指示未能指示正确时间。	• 环境温度太高或太低，或电池组未充足电。这并非故障。 ➔请再对电池完全充电。如果问题仍然存在，请换上新的电池。电池可能损坏了 （第 11，89 页）。
即使电池剩余指示显示出还有足够的电池能量进行操作，但电源却经常关闭。	• 剩余电池时间指示出现问题，或电池组未充足电。 ➔请重新完全充电以纠正指示 （第 11 页）。
当摄像机连接到交流适配器时发生问题。	➔请关闭电源，然后将交流适配器的插头从墙壁插座中拔掉。然后，再重新连接。

卡式录像带

症状	原因和／或纠正操作
卡带无法从卡带舱中退出。	➔确保电源 （电池组或交流适配器）连接正确 （第 11 页）。 ➔从摄像机中取出电池组，然后再重新装入 （第 11 页）。 ➔将已经充电的电池组装入摄像机 （第 11 页）。
即使打开卡带盖，卡带也无法退出。	➔摄像机中开始有湿气凝结 （第 91 页）。
在使用 Cassette Memory 卡带时，没有出现 Cassette Memory 指示。	➔由于摄像机与 Cassette Memory 不兼容，所以没有出现指示。
未显示录像带剩余指示。	➔将 (其它) 菜单中[剩余时间]设定为[开]，始终显示录像带剩余指示。

LCD 显示屏／取景器

症状	原因和／或纠正操作
屏幕上出现陌生的语言。	➔请参见第 18 页。
屏幕上出现陌生的指示。	➔请参见指示列表 （第 101 页）。
取景器中的图像不清晰。	➔使用取景器镜头调节杆调节镜头 （第 15 页）。
取景器中的图像消失。	➔关上 LCD 面板。当 LCD 显示面板打开时，取景器中不显示图像 （第 15 页）。

摄影

症状	原因和 / 或纠正操作
当按 REC START/STOP 时，录像带不启动。	➔将 POWER 开关设定到 CAMERA （第 14 页）。 ➔录像带已到达结尾。倒带，或插入新的卡带。 ➔将写保护片设定至 REC 或插入新的卡带 （第 87 页）。 ➔由于湿气凝结，录像带粘在磁鼓上。取出卡带并将摄像机至少搁置一小时，然后重新插入卡带 （第 91 页）。
当按手柄上的 REC START/STOP 时，录像带不启动。	➔释放 HOLD 控制杆 （第 20 页）。
电源突然断开。	➔电池组充电 （第 11 页）。
变焦不起作用。	➔正确设定 ZOOM 开关 （第 21 页）。 ➔使用遥控器上的变焦控制杆时，将 ZOOM 开关设定至 LEVER/REMOTE （第 22 页）。
手柄变焦不起作用。	➔将手柄变焦开关设定至 H 或 L （第 21 页）。
在操作中间停止变焦或拍摄转换。	• 当在操作过程中更换卡带时 （当摄像机连接到另一台录像设备以备份录像时）发生此现象。
SteadyShot 不起作用。	➔将 （照相机设定）菜单中的 [STEADYSHOT] 设定为 [开] （第 51 页）。 ➔按指定了 SteadyShot 的 ASSIGN 按钮 （第 65 页）。
自动对焦不起作用。	➔将 FOCUS 开关设定至 AUTO，以启动自动对焦 （第 30 页）。 ➔拍摄条件不适合自动对焦。手动调节对焦 （第 30 页）。
当在黑暗中拍摄烛光或电灯时出现垂直带。	• 当被摄物与背景反差太大时会发生此现象。这并非故障。
当拍摄明亮物体时出现垂直带。	• 此现象称为涂抹效果。这并非故障。
屏幕上出现白色的微小点。	• 这些点在慢速快门速度时出现。这并非故障。
屏幕上出现斜条纹。	➔将 ZEBRA/PEAKING 开关设定至 OFF （第 29 页）。
屏幕中显示的图像太亮，并且屏幕中未出现被摄物。	➔取消背光功能 （第 23 页）。

播放

症状	原因和 / 或纠正操作
无法播放。	➔如果录像带已经到头，请倒带 （第 39 页）。
无法以反转方向播放。	➔以 HDV 格式录制的录像带无法反转播放。
图像上出现水平线。显示的图像不清晰或不出现。	➔请使用清洁卡带清洁磁头 （第 91 页）。
精细图案闪烁，斜线呈锯齿状。	➔在 PICTURE PROFILE 功能中将 [锐度] 调节至 - （第 31 页）。
听不见声音或只能听到很轻的声音。	➔将 （音频设定）菜单上的[多声道]设定为[立体声]（第53页）。 ➔调高音量 （第 39 页）。 ➔在 （音频设定）菜单中，从[ST2]（附加声音）一侧开始调节 [混音]，直至听到适当的声音 （第 53 页）。 ➔当您使用S VIDEO电缆或分量视频电缆时，同样要确保连接A/V连接电缆的红色和白色插头 （第 43 页）。
声音突然停止。	➔请使用清洁卡带清洁磁头 （第 91 页）。
日期搜索和索引搜索不起作用。	• 录像带的开头或中间有空白段。这并非故障。
屏幕上显示 “---”。	• 正在播放的录像带在录制时没有设定日期和时间。 • 正在播放录像带上的空白部分。 • 无法读取刮伤或有噪音录像带上的数据代码。
END SEARCH 不起作用。	• 将 POWER 开关设定至 CAMERA。 • 拍摄后卡带退出 （第 40 页）。 • 卡带是新的，没有录制过。
END SEARCH 不能正常工作。	• 录像带的开头或中间有空白段。这并非故障。
END SEARCH 或 Rec Review 过程中不出现图像。	• 录像带以 HDV 和 DV 格式录制。这并非故障。
无法在用分量视频电缆连接的电视机上观看图像或听到声音。	➔根据连接设备的要求而定，设定 （输入 / 输出录制）上的 [分量] （第 57 页）。 ➔如果您使用分量视频电缆，同样要确保连接 A/V 连接电缆的红色和白色插头 （第 43 页）。
4:3 电视机上图像失真。	• 当在 4:3 电视机上观看以 16:9 宽银幕模式拍摄的图像时发生此现象。 ➔若要播放图像，则设定 （输入 / 输出录制）菜单上的 [电视形式] （第 58 页）。 ➔拍摄之前，将 （照相机设定）菜单上的[DV宽银幕录制]设定至 [关] （第 37 页）。
屏幕上出现干扰，且出现 NTSC 或 60i 。	• 录像带以不同于摄像机的电视机彩色制式录制。这并非故障 （第 86 页）。
♪4ch-12b 出现在 LCD 显示屏上。	• 当播放使用 4 声道麦克风录制在另一台录像设备上的录像带时发生此现象。本摄像机不符合 4 声道麦克风录制标准。

复制

症状	原因和 / 或纠正操作
来自所连接设备的图像未显示在 LCD 显示屏或取景器中。	→将 (其它) 菜单上的 [显示输出] 设定为 [液晶显示屏] (第 61 页)。
使用 A/V 连接电缆无法正确复制。 DV	→将 (其它) 菜单上的 [显示输出] 设定为 [液晶显示屏] (第 61 页)。
当使用 i.LINK 电缆连接时，复制过程中监视器屏幕上不出现图像。	→根据连接设备的要求而定，设定 (输入 / 输出录制) 上的 [VCR HDV/DV] (第 56 页)。
未听见添加到录像带上新的声音。 DV	→在 (音频设定) 菜单中，从 [ST1] (原声) 一侧开始调节 [混音]，直至听到适当的声音 (第 53 页)。
当您按 EXPANDED FOCUS 时，图像消失片刻。	• 如果将图像传送到连接设备的同时，以 DV 格式录制过程中您按 EXPANDED FOCUS，则当从正常尺寸切换至扩大尺寸时图像消失。

故障诊断

警告指示和信息

自检显示 / 警告指示

如果 LCD 显示屏上或取景器中出现指示，请做以下检查。详细说明请参阅括号页中的内容。

指示	原因和 / 或纠正操作
C:□□:□□/E:□□:□□ （自检显示）	有些症状可以由您自行解决。如果尝试了好几次操作问题仍然存在，请联络 Sony 经销商或当地授权 Sony 维修机构。 **C:04:□□** ➔正在使用非 “InfoLITHIUM”电池组。请使用 “InfoLITHIUM”电池组 （第 88 页）。 **C:21:□□** ➔发生了湿气凝结。取出卡带并将摄像机至少搁置 1 小时，然后重新插入卡带 （第 91 页）。 **C:22:□□** ➔请使用清洁卡带清洁磁头 （第 91 页）。 **C:31□□ / C:32□□** ➔发生以上未提到的症状。取出卡带，再重新插入，然后操作摄像机。如果湿气开始凝结，切勿执行此步骤 （第 91 页）。 ➔断开电源。重新连接电源，然后再操作摄像机。 ➔更换录像带。 **E:61:□□ / E:62:□□** ➔联络 Sony 经销商或当地授权 Sony 维修机构。从“E”开始将 5 数字代码告知维修人员。
（电池能级警告）	• 电池组将要耗尽。 • 视操作、环境或电池状况而定，即使还有近 5 至 10 分钟左右的剩余时间， 指示也可能闪烁。
（湿气凝结警告）*	➔退出卡带，将 POWER 开关设定至 OFF（CHG），然后将卡带舱盖打开搁置 1 小时左右 （第 91 页）。
（与录像带有关的警告指示）	**慢闪：** • 录像带的剩余时间少于 5 分钟。 • 没有插入卡带。* • 卡带上的写保护片设定在锁定位置 （第 87 页）。* **快闪：** • 此录像带已用完。*
⏏ （退出卡带警告）*	**慢闪：** • 卡带上的写保护片设定在锁定位置 （第 87 页）。 **快闪：** • 发生了湿气凝结 （第 91 页）。 • 显示自检显示代码 （第 84 页）。

* 当屏幕上出现警告指示时听到悦耳的旋律或提示音。

警告信息

如果屏幕上出现信息，请做以下检查。详细说明请参阅括号页中的内容。

对象	指示	纠正操作 / 参考内容
电池	请使用 “InfoLITHIUM”电池组。	→请参见第 88 页。
	电池电量低。	→对电池充电 （第 11 页）。
	旧电池。请使用新电池。	→请参见第 88 页。
	⏏ 重新连接电源。	-
湿气凝结	⏏ 湿气凝结。请退出磁带。	→请参见第 91 页。
	湿气凝结。请关机一小时。	→请参见第 91 页。
卡带 / 录像带	请插入磁带。	→请参见第 17 页。
	⏏ 重新插入磁带。	→磁带可能已经损坏等。
	⏏ 录像带写保护－检查写保护片。	→请参见第 87 页。
	录像带已到达结尾。	-
其它	版权保护，不能录制。	-
	不能添加声音。请断开 i.LINK 电缆连接。	→请参见第 75 页。
	非 SP 模式录制。不能添加声音。*	→请参见第 75 页。
	非 12-bit 音频格式录制。不能添加声音。*	→请参见第 75 页。
	不能在录像带的空白部分添加声音。	→请参见第 75 页。
	HDV 录制的录像带。无法添加声音。	→请参见第 75 页。
	不能添加声音。	→请参见第 75 页
	SHOT-A 中未设定注册值。	→在 A 中注册一个设定（第 34 页）。
	SHOT-B 中未设定注册值。	→在 B 中注册一个设定（第 34 页）。
	请使用正确的录像带格式。	→图像因格式不兼容无法播放。
	在“VCR HDV/DV”中无输出图像。请更改格式。	→停止输入播放信号，或重设 [VCR HDV/DV] （第 56 页）。
	已经添加到 CAMERA 的 P-MENU。	-
	已经添加到 VCR 的 P-MENU。	-
	⊗ 录像磁头已脏。请使用清洁卡带。	→请参见第 91 页。

* 仅在显示以 DV 格式拍摄的图像出现。

在海外使用摄像机

电源

您可以使用随摄像机提供的交流适配器，在 AC 100 V 至 240 V、50/60 Hz 范围内，在任何国家 / 地区使用摄像机。

关于电视机彩色制式 DV

摄像机为基于 PAL 制式的摄像机。如果您想要在电视机上观看以 DV 格式拍摄的播放图像，则电视机必须是基于 PAL 制式的 TV（请参见以下列表），并具有 AUDIO/VIDEO 输入插孔。

系统	使用地
PAL	澳洲、奥地利、比利时、中国、捷克共和国、丹麦、芬兰、德国、荷兰、香港、匈牙利、意大利、科威特、马来西亚、新西兰、挪威、波兰、葡萄牙、新加坡、斯洛伐克共和国、西班牙、瑞典、瑞士、泰国、英国等等。
PAL - M	巴西
PAL - N	阿根廷、巴拉圭、乌拉圭
SECAM	保加利亚、法国、圭亚那地区、伊朗、伊拉克、摩纳哥、俄罗斯、乌克兰等等。
NTSC	巴哈马群岛、玻利维亚、加拿大、中美洲、智利、哥伦比亚、厄瓜多尔、圭亚那、牙买加、日本、韩国、墨西哥、秘鲁、苏里南、台湾、菲律宾、美国、委内瑞拉等等。

关于 HDV 兼容电视机 HDV1080i

观看以 HDV 格式拍摄的播放图像要求使用具有分量输入插孔的 HDV 兼容电视机。请参见下表。
建议使用 LINK 电缆连接这类电视机。

Sony 电视机型号
KDE-P42MRX1，KDE-P42XS1，KDE-P37XS1 KDL-L42MRX1，KDL-L32MRX1， KE-P42MRX1，KE-P42XS1，KE-P37XS1， KE-P42M1，KE-P37M1，KE-MX42S1， KE-MX42A1，KE-MX42M1，KE-MX32S1， KE-MX32A1，KE-MX32M1，KE-MV42A1， KE-MV42M1 KP-FW51M90A，KP-FW46M90A， KP-FW46X90A，KP-FX43M90A KLV-L42MRX1，KLV-L32MRX1，KLV-L32M1 KV-HR36M91，KV-HR36M61，KV-HR36M90， KV-HR36M31，KV-HR34M91，KV-HR34M61， KV-HR34M90，KV-HR32M91，KV-HR32M61， KV-HR32M90，KV-HR32M31，KV-HR29M91， KV-HR29M61 KV-HX32M31 KV-HZ34M85，KV-HZ34M65，KV-HZ34M90， KV-HZ34M80，KV-HZ29M85，KV-HZ29M65， KV-HZ29M90，KV-HZ29M80，KV-HZ29M55，等等。

从 2004 年 10 月 1 日起

附注

• 视国家或地区而定，一些型号无效。

按时差方便地设定时钟

当在海外使用本摄像机时，通过设定时差，您可以方便地将时钟设定至当地时间。在 （其它）菜单中选择 [设定本地时间]，然后设定时差（第 59 页）。

HDV 格式和拍摄 / 播放

摄像机能够以 HDV 和 DV 格式进行拍摄。
在摄像机中您只能使用小型 DV 卡带。
请使用具有的 Mini DV 标志的卡带。

何谓 HDV （HDV）格式?

HDV 格式是一种用于将数码高清晰 （HD）视频信号录制到 DV 卡带并从中播放的视频格式。
摄像机采用屏幕管理有 1080 条有效扫描线（1080i，像素为 1440 × 1080 点）的隔行模式。
以大约 25 Mbps 的视频比特率拍摄。
i.LINK 采用数字接口，以便与 HDV 兼容电视机或计算机进行数字连接。

播放

摄像机可以播放 DV 格式和 HDV1080i 规格的图像。

版权信号

播放时

如果您在摄像机上播放的卡带含有版权信号，则您无法将其复制到与本摄像机连接的另一台录像设备内的录像带内。

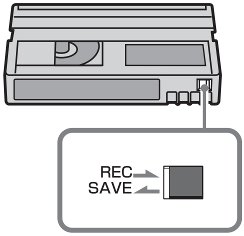
录制时

您无法在本摄像机上录制含有用于软件版权保护的版权控制信号的软件。
如果您试图录制此类软件，LCD 显示屏上或 TV 屏幕上将显示 [版权保护，不能录制。] 信息。
摄像机录制时不会将版权控制信号录制到录像带中。

卡式录像带的注意事项

为防止意外删除

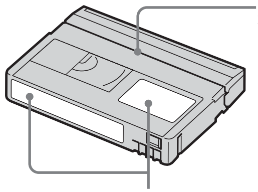
将卡带上的写保护片设定在 SAVE。



REC：卡带可用于录制。
SAVE：卡带不能录制 （写保护）。

贴卡带标签时

标签只能贴在下图所示的位置，如此不会造成摄像机故障。

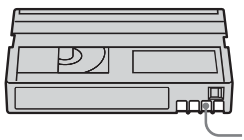


卡带使用后

将录像带倒到开头，以免图像和声音失真。
随后应将卡带放入卡带匣中，并垂直存放。

清洁镀金连接部位时

通常，在卡带每退出 10 次后使用羊绒棉签清洁镀金连接部位。
如果卡带上的镀金连接部位脏了或有灰尘，录像带剩余指示可能显示不正确。



➡ 续

附注
- 摄像机与 Cassette Memory 不兼容。

Mini DV Digital Video Cassette 是商标。

HDV 和 HDV 是 Sony Corporation 和 JVC 的商标。

在此提及的所有其它产品名称可能是各自公司的商标或注册商标。
此外，本手册将不在每处都注明 "™" 和 "®"。

关于 "InfoLITHIUM" 电池组

本摄像机与 "InfoLITHIUM" 电池组 （L 系列）兼容。本摄像机只能使用 "InfoLITHIUM" 电池组操作。
"InfoLITHIUM" L 系列电池组具有 InfoLITHIUM L 标志。

何谓 "InfoLITHIUM" 电池组?

"InfoLITHIUM" 电池组是锂离子电池组，该电池组能具有在摄像机与选购的交流适配器 / 充电器之间传递与操作条件相关的信息的功能。
"InfoLITHIUM" 电池组根据摄像机的操作条件计算功率消耗，然后以分钟显示电池剩余时间。使用交流适配器 / 充电器 （选购件），则将出现电池剩余时间和充电时间。

若要充电

- 在使用摄像机之前必须对电池组充电。
- 建议在环境温度为 10°C 至 30°C 之间进行充电，直至 CHG （充电）指示灯熄灭。如果超出该温度范围进行充电，则可能无法有效充电。
- 充电结束后，请拔掉摄像机 DC IN 插孔上的连接电缆，并取出电池组。

若要有效使用电池组

- 当周围温度为 10°C 或更低，电池组的性能会降低，并且电池组的使用时间也将缩短。此时，采取以下措施可延长电池的使用时间。
  – 将电池组放入口袋内保温，在开始拍摄之前立刻插入摄像机。
  – 使用大容量电池组：NP-F770/F970 （选购件）。
- LCD 显示屏的频繁使用或频繁播放，快进或倒带操作都将快速消耗电池组。建议使用大容量电池组： NP-F770/F970 （选购件）。
- 当摄像机未在录制或播放时，必须将 POWER 开关设定至 OFF （CHG）。当摄像机处于拍摄待机或播放暂停时也将消耗电池组。
- 请准备备用电池组，以延长 2 至 3 倍的拍摄时间，并在实际拍摄之前进行拍摄测试。
- 切勿将电池置于水中。电池组不防水。

关于电池剩余时间指示

- 即使电池剩余时间指示表示仍有足够的电量进行操作，但电源却关闭时，请再次对电池进行完全充电。电池剩余时间指示将正确显示。但是请注意，如果长时间在高温下使用，或始终处于充电状态，或者电池组被频繁使用时，电池指示可能无法恢复。
  使用电池剩余时间指示作为近似拍摄时间的参考。
- 视操作条件或周围温度和环境而定，即使仍有 5 至 10 分钟的电池剩余时间，表示电池电量低的 ⌂ 标志也会闪烁。

关于电池组的存放

- 如果电池组长时间不使用，请一年完全充电一次，并在摄像机上使用，以保持良好的功能。
  若要存放电池组，请将其从摄像机中取出，并放置在干燥、凉爽的地方。
- 如要将电池组在摄像机上完全放电，请退出卡带并将摄像机处于录像带拍摄等待状态直至电源耗尽。

关于电池寿命

- 电池寿命是有限的。随着电池的不断使用和经过的时间，电池的容量会逐渐下降。当有效电池时间变得相当短时，则可能达到了电池组的使用寿命。请购买新的电池组。
- 每个电池组的使用寿命将视存放的方法，以及操作条件和环境而各有差异。

关于 i.LINK

本摄像机上的 i.LINK 接口是一个 i.LINK 兼容的接口。本节将说明 i.LINK 标准及其特性。

何谓 i.LINK?

i.LINK 是一个数字串行接口，用于将数字视频、数字音频和其它数据传送到其它 i.LINK 兼容的设备。您也可以使用 i.LINK 来控制其它设备。
可以使用i.LINK电缆连接i.LINK兼容设备。可以用于和各种数字AV设备的操作和数据传送。
当 2 个或多个 i.LINK 兼容设备以雏菊链形式连接到本摄像机时，不仅连接到本摄像机的设备可以进行操作和数据传送，而且也可以通过直接连接的设备进行其它设备的操作和数据传送。
但是请注意，有些时候操作方法会根据所连接设备的特性和规格而改变。另外，有些连接的设备可能无法进行操作和数据传送。

附注

- 通常，用i.LINK电缆只能将一个设备连接到本摄像机。如果将本摄像机连接到具有两个或多个 i.LINK 接口的 HDV/DV 兼容设备，请参阅所连接设备的使用说明书。

提示

- i.LINK是由Sony提出的关于IEEE 1394数据传送总线更惯用的术语，而且是经许多公司认可的商标。
- IEEE 1394 是一项经电气和电子工程师学会标准化的国际标准。

关于 i.LINK 波特率

i.LINK 的最大波特率将视设备而异。有三种类型。

S100 （约 100Mbps*）
S200 （约 200Mbps）
S400 （约 400Mbps）

波特率在每个设备使用说明书 “规格” 下都已列出。在有些设备的 i.LINK 接口旁也有指示。
没有任何指示的设备 （如本装置）的最大波特率为 “S100”。
当本装置连接到不同最大波特率的设备时，则波特率可能与所指示的值有所差异。

➜ 续

* 何谓 Mbps?
  Mbps 表示 “每秒兆位”，或在 1 秒钟内所能发送或接收的数据总量。For example, a baud rate of 100 Mbps 意思是在 1 秒钟内可以发送 100 兆位的数据。

若要在本装置上使用 i.LINK 功能

有关本装置连接到具有i.LINK接口的其它视频设备时如何进行复制的详细说明，请参见第 67 页。
本装置也能连接到由Sony制造的其它i.LINK兼容设备（如 VAIO 系列个人电脑），以及连接到视频设备。
有些 i.LINK 兼容视频设备，例如数字电视机、DVD 录像机 / 播放机，和 MICROMV 录像机 / 播放机等，与本装置不兼容。连接到其它设备之前，必须确认该设备是否与 HDV/DV 兼容。
有关注意事项和兼容应用软件的详细说明，也可以参阅要连接设备的使用说明书。

关于所需要的 i.LINK 电缆

请使用 Sony i.LINK4 针对 4 针电缆（在 HDV/DV 复制中）。

---

i.LINK 和 i 是 Sony Corporation 的商标。

保养和预防措施

关于使用和爱护

- 切勿在下列场所使用或存放摄像机和附件。
  – 极端热或冷的任何地方。决不能将它们放在温度超过 60°C 的地方，例如直射阳光下，加热器附近或停在太阳下的汽车内。它们可能出现故障或变形。
  – 靠近强磁场或机械震动。摄像机可能出现故障。
  – 靠近强烈的无线电波或辐射。摄像机可能无法正常拍摄。
  – 靠近 AM 接收机或视频装置。会产生干扰。
  – 沙滩或任何有灰尘的地方。如果沙子或灰尘进入摄像机，则可能出现故障。有时，此故障是无法修复的。
  – 靠近窗或门，此时 LCD 显示屏、取景器或镜头可能暴露在直射阳光下。这样会损坏取景器或 LCD 显示屏的内部。
  – 任何很潮湿的地方。
- 以 DC 7.2V（电池组）或 DC 8.4V（交流适配器）操作摄像机。
- 对于DC或AC操作，请使用本使用说明书中所推荐的附件。
- 切勿让摄像机被雨水或海水弄湿。如果摄像机被弄湿，则可能产生故障。有时，此故障是无法修复的。
- 如果有任何固体物或液体进入机壳，请拔掉摄像机电源，然后由 Sony 经销商检查之后方可继续使用。
- 避免粗暴使用、拆解、更改或机械打击。必须特别爱护镜头。
- 当您不使用摄像机时，请保持将POWER开关设定至 OFF (CHG)。
- 切勿用毛巾等包住摄像机进行操作。否则会产生热量并集聚在摄像机内部。
- 拔取电源线时，请拉插头而不是电线。
- 切勿在电源线上放置任何重物以免造成损坏。
- 保持金属接头清洁。
- 请将遥控器和纽扣电池放在儿童拿不到的地方。如果意外吞下电池，请立刻就医。
- 如果电池电解液泄漏，
  – 请联络当地授权 Sony 维修机构。
  – 请将沾到皮肤上的液体冲洗干净。
  – 如果有液体进入眼睛，请用大量水冲洗并就医。

如果长时间不使用摄像机

偶尔打开电源，并进行运行，如播放三分钟左右录像带。

湿气凝结

如果将摄像机直接从寒冷的地方带到温暖的地方，摄像机内部、录像带表面或镜头上可能会产生湿气凝结。此时，录像带可能粘在磁鼓上并被损坏，或者摄像机可能无法正常操作。如果您的摄像机内部有湿气凝结，则显示［⏏ 湿气凝结。请退出磁带。］或［ 湿气凝结。请关机一小时。］。如果镜头有湿气凝结，则此指示不会出现。

如果发生了湿气凝结

除了卡带退出工作正常，其它功能均无效。请退出卡带，关闭摄像机电源，将摄像机卡带舱盖打开搁置 1 小时左右。如果在电源重新打开时不出现 或 ⏏，则可以重新使用摄像机。

如果湿气刚开始凝结，摄像机有时无法探测到凝结。如果这样，卡带舱盖打开后有时会有 10 秒钟卡带无法退出。这并非故障。请在卡带退出后再关闭卡带舱盖。

关于湿气凝结注意事项

如果将摄像机从寒冷的地方带到温暖的地方（反之亦然），或者在以下潮湿的地方使用摄像机，则可能产生湿气凝结。

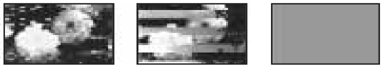
- 当您将摄像机从滑雪场带入有加热设备的温暖的地方时。
- 当您将摄像机从有空调的车或房间内带到炎热的室外。
- 暴风或暴雨后使用摄像机。
- 在炎热或潮湿的地方使用摄像机。

如何防止湿气凝结

当要将摄像机从较冷的地方带入温暖的地方时，请将摄像机放在塑料袋内并紧紧封住。当塑料袋内的温度达到周围温度时（约 1 小时后）去掉塑料袋。

视频头

- 如果视频头变脏，您将无法正确拍摄图像，或者使播放的图像或声音失真。
- 如果发生以下问题，请用清洁卡带清洁视频头 10 秒钟。
  – 播放的图像上出现马赛克图样的干扰，或屏幕显示为蓝色。



  – 播放的图像不动。
  – 部分播放图像不动。
  – 播放的图像不出现，或声音中断。
  – 在录像过程中，［⊗ 录像磁头已脏。请使用清洁卡带。］显示在屏幕上。
- 长时间使用后视频头受到磨损。即使使用清洁卡带后仍然无法获得清晰的图像，则可能是由于视频头已经磨损。请联络 Sony 经销商或当地授权的 Sony 维修机构更换视频头。

LCD 显示屏

- 切勿对LCD显示屏施加过大的压力，否则会造成损坏。
- 如果在寒冷的地方使用摄像机，LCD显示屏上可能会出现残留图像。这并非故障。
- 摄像机在使用过程中，LCD显示屏的背面会发热。这并非故障。

若要清洁 LCD 显示屏

- 如果手指印或灰尘弄脏 LCD 显示屏，建议您使用 LCD 清洁布（选购件）进行清洁。当使用 LCD 清洁套件（选购件）时，切勿将清洁液直接涂在 LCD 显示屏上。请使用沾湿液体的清洁纸进行清洁。

清洁外壳

- 如果外壳弄脏，请用稍稍沾水的软布清洁摄像机机身，然后用干燥的软布擦拭外壳。
- 切勿进行以下操作，以免损坏表面的光洁度。
  – 使用稀释剂、汽油、酒精、化学织物、驱虫剂和杀虫剂等化学物质。
  – 用手直接触碰上述物质。
  – 将外壳长期与橡胶或乙烯基物质接触。

➡ 续

关于镜头的爱护和保管

- 在以下情况中，请使用软布擦拭镜头的表面：
  - 镜头的表面有手指印。
  - 在热或潮湿的场所
  - 镜头暴露在带有盐分的空气中，如海边。
- 储存在通风良好，没有污垢或灰尘的场所。
- 为防止发霉，请按照以上说明定期清洁镜头。

建议每个月操作一次摄像机，使摄像机能长时间保持在最适宜的状态。

对预装钮扣型电池进行充电

本摄像机已经预装了钮扣型电池，即使 POWER 开关设定至 OFF （CHG）也能保持日期、时间和其它设定。当使用摄像机时，预装钮扣型电池始终在充电，但如果不使用摄像机时，该电池将渐渐放电。如果您完全不使用摄像机，则钮扣型电池将在 3 个月后完全放电。然而，即使预装钮扣型电池没有充电，也不会影响摄像机的操作，只是不记录日期。

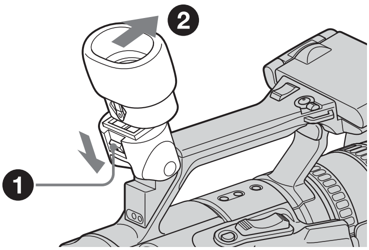
预防措施

使用随机提供的交流适配器将摄像机连接到墙壁插座，并将POWER开关设定在OFF（CHG）搁置 24 小时以上。

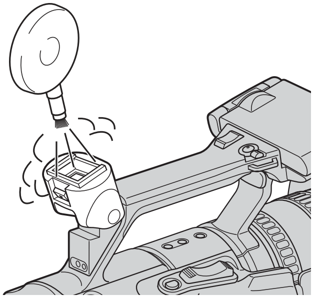
除去取景器中的灰尘

1 取下取景器。

向下推动取景器释放杆 ❶，推动并取下取景器 ❷。



2 用吹风机吹去取景器和下图所示部分的灰尘。



规格

系统

录像系统 (HDV)
2 旋转磁头，螺旋扫描系统

录像系统 (DV)
2 旋转磁头，螺旋扫描系统

录音系统 (HDV)
旋转磁头，MPEG-1 Audio Layer2
量子化：16 位 (Fs 48 kHz，立体声)
传送速度：384 kbps

录音系统 (DV)
旋转磁头，PCM 系统
量子化：12 位 (Fs 32 kHz，立体声 1，立体声 2)，16 位 (Fs 48 kHz，立体声)

视频信号
PAL 制式，CCIR 标准，1080/50i 规格

可使用的卡带
小型 DV 卡带，印有 Mini DV 标志

录像带速度 (HDV)
约 18.81 mm/s

录像带速度 (DV)
SP：约 18.81 mm/s
LP：约 12.56 mm/s

拍摄 / 播放时间 (HDV)
60 分 (使用 DVM60 卡带)

拍摄 / 播放时间 (DV)
SP：60 分 (使用 DVM60 卡带)
LP：90 分 (使用 DVM60 卡带)

快进 / 倒带时间
约 2 分 40 秒 (使用 DVM60 卡带)

取景器
电动取景器 (彩色)

图像装置
6 mm (1/3 型) 3CCD (充电连接设备)
总计：约 1 120 000 像素
有效值：约 1 070 000 像素

镜头
Carl Zeiss Vario-Sonnar T*
组合型电动变焦镜头
滤光镜直径：72 mm
12 × (光学)
F = 1.6 – 2.8

焦距
4.5 - 54 mm
当转换为 35 mm 照相机
32.5 - 390 mm
(40 - 480 mm 在 4:3 电视机模式)

色温
[自动设定]，[ONE-PUSH A/B]，[室内] (3 200 K)，[室外] (5 800 K)

最低照明
3 lx (lux)

输入 / 输出连接器

音频 / 视频输入 / 输出
视频信号：1 Vp-p，75 Ω (欧姆)，非平衡，负极同步
音频信号：327 mV (负载阻抗为 47 kΩ (千欧姆) 时)，输入阻抗超过 47 kΩ (千欧姆)，输出阻抗小于 2.2 kΩ (千欧姆)

S VIDEO 输入 / 输出
亮度信号：1 Vp-p，75 Ω (欧姆)，非平衡
色度信号：0.3 Vp-p，75 Ω (欧姆)，非平衡

COMPONENT OUTPUT 插孔
Y：1 Vp-p (0.3 V 负极同步)
PB/PR，CB/CR：+/- 350 mVp-p，输入阻抗 75 Ω (欧姆)

耳机插孔
立体声小型插孔 (Ø 3.5 mm)

LANC 插孔
立体声超小型插孔 (Ø 2.5 mm)

MIC 插孔
小型插孔，0.388 mV低阻抗，2.5至3.0 V，输出阻抗 6.8 kΩ (千欧姆) (Ø 3.5 mm)，立体类型

i HDV/DV 插孔
i.LINK 接口 (IEEE1394，4 针连接器 S100)

LCD 显示屏

图像
8.8 cm (3.5 类型)

总点数
250 000 (1 120 × 224)

附加信息

➜ 续

一般

电源要求

DC 7.2 V （电池组）
DC 8.4 V （交流适配器）

平均功率消耗 （当使用电池组时）

照相机使用取景器以正常亮度拍摄时：
HDV 拍摄时 7.3 W
DV 拍摄时 6.9 W
照相机使用 LCD 以正常亮度拍摄时：
HDV 拍摄时 7.9 W
DV 拍摄时 7.5 W

操作温度

0°C 至 40°C

储存温度

-20°C 至 +60°C

尺寸 （约）

151 × 181 × 365 mm （宽 / 高 / 深）

质量 （约）

2.0 kg，仅限主机
2.1 kg，包括NP-F570充电式电池组、DVM60卡带和镜头防护罩。

随机附件

请参见第 10 页。

交流适配器 AC-L15A/L15B

电源要求

AC 100 - 240 V，50/60 Hz

电流消耗

0.35 - 0.18 A

功率消耗

18 W

输出电压

DC 8.4 V，1.5 A

操作温度

0°C 至 40°C

储存温度

-20°C 至 +60°C

尺寸 （约）

56 × 31 × 100 mm （宽 / 高 / 深），不包括突出部位

质量 （约）

190 g，不包括主电源线

充电电池组 （NP-F570）

最大输出电压

DC 8.4 V

输出电压

DC 7.2 V

容量

15.8 Wh （2 200 mAh）

尺寸 （约）

38.4 × 20.6 × 70.8 mm （宽 / 高 / 深）

质量 （约）

100 g

操作温度

0°C 至 40°C

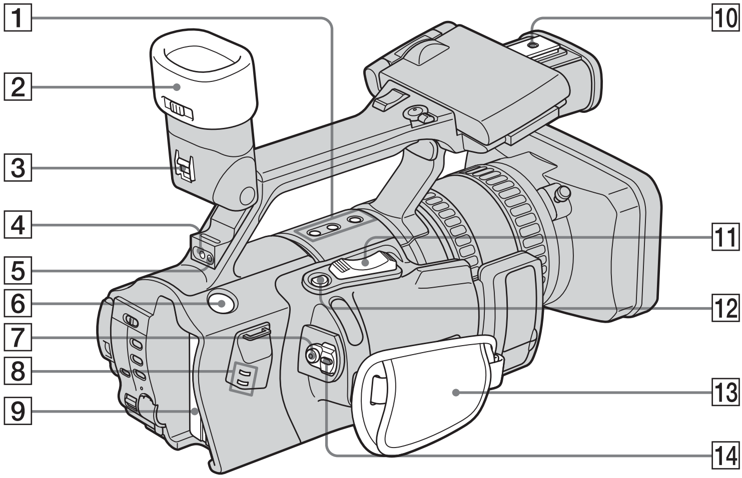
类型

锂离子

设计和规格如有变更，恕不另行通知。

识别部件和控制器

摄像机



1 SHOT TRANSITION 操作按钮 （第 34 页）

2 眼杯 （第 15 页）

3 取景器释放杆 （第 92 页）

4 后遥控感应器

5 后摄像机拍摄指示灯 （第 19 页）

6 BATT RELEASE （电池释放）按钮
（第 12 页）

7 REC START/STOP 按钮 （第 19 页）

8 i.LINK 指示灯 （HDV/DV）（第 70 页）
当处理 i.LINK 信号时亮起。

9 电池组 （第 11 页）

10 热靴转接器安装部位 （第 99 页）

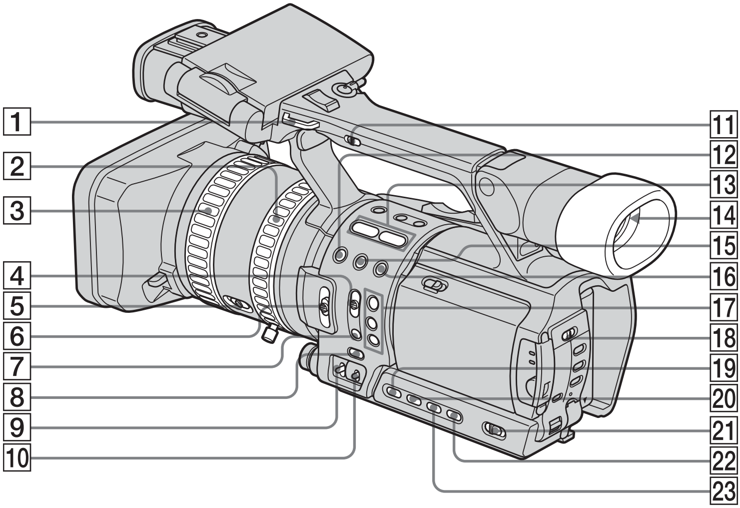
11 电动变焦杆 （第 21 页）

12 EXPANDED FOCUS 按钮 （第 30 页）

13 把手带 （第 4 页）

14 POWER 开关 （第 14 页）

➡ 续



1 肩带搭扣

2 变焦环 （第 22 页）

3 对焦环 （第 30 页）

4 FOCUS 开关 （AUTO/MAN （手动）/ INFINITY）（第 30 页）

5 ZOOM 开关 （第 21 页）

6 ND FILTER 开关 （1/2/OFF）（第 28 页）

7 PUSH AUTO 按钮 （第 30 页）

8 WHT BAL （单触式白平衡）按钮 （第 24 页）

9 GAIN 开关 （H/M/L）（第 27 页）

10 WHT BAL （白平衡）开关 （A/B/PRESET） （第 24 页）

11 手柄变焦开关 （H/L/OFF）（第 21 页）

12 REC REVIEW 按钮 （第 38 页）

13 格式指示灯 （第 19 页）

14 取景器 （第 3，15 页）

15 BACK LIGHT 按钮 * （第 23 页）

16 SPOT LIGHT 按钮 （第 24 页）

17 ASSIGN 按钮 （1/2/3）* （第 65 页）

18 ZEBRA/PEAKING 开关 （第 29，31 页）

19 IRIS 按钮 （第 26 页）

20 GAIN 按钮 * （第 27 页）

21 AUTO LOCK 开关 （第 24，26，27 页）

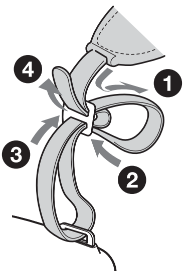
22 WHT BAL （白平衡）按钮 （第 24 页）

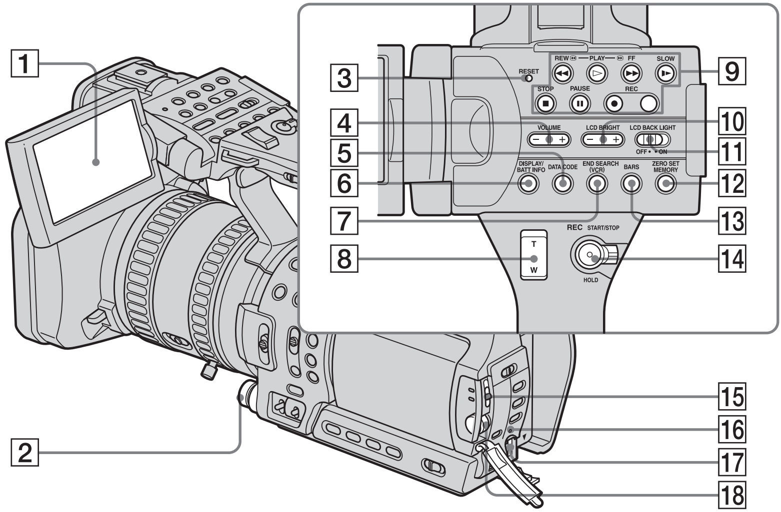
23 SHUTTER SPEED 按钮 （第 27 页）

* 每个按钮有一个凸出的触觉点。(ASSIGN 的 2 个按钮上都有。）用于识别按钮位置。

若要安装肩带

将随摄像机提供的肩带安装到肩带搭扣上。





1 LCD 显示屏 （第 3，14 页）

2 IRIS 拨盘 （第 26 页）

3 RESET 按钮
如果按RESET，包括时钟设定在内的全部设定（不包括个人菜单和图像文件设定），将返回默认设定。

4 VOLUME -/+ 按钮 * （第 39 页）

5 DATA CODE 按钮 （第 41 页）

6 DISPLAY/BATT INFO 按钮 （第 12 页）

7 END SEARCH （VCR）按钮 （第 40 页）

8 手柄变焦控制杆 （第 21 页）

9 视频控制按钮（倒带、播放 *、快进、暂停、停止、慢速、拍摄）（第 39 页）

10 LCD BRIGHT -/+ 按钮 （第 14 页）

11 LCD BACKLIGHT 开关 （第 14 页）

12 ZERO SET MEMORY 按钮 （第 46 页）

13 BARS 按钮 （第 20 页）

14 REC START/STOP 按钮和 HOLD 控制杆（第 20 页）

15 AUTO/MAN（手动）音频开关（第 34 页）

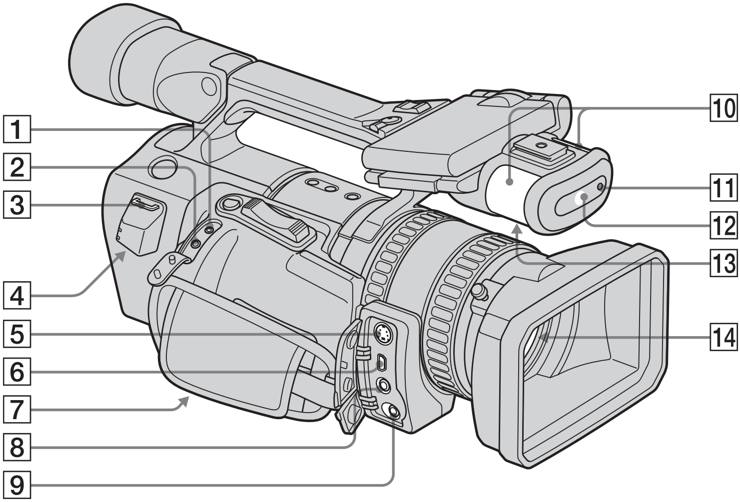
16 CHG （充电）指示灯 （第 11 页）

17 DC IN 插孔 （第 11 页）

18 AUDIO LEVEL 拨盘 （第 34 页）

* 每个按钮有一个凸出的触觉点。（VOLUME 的 + 侧有。）用于识别按钮位置。

→ 续



1 LANC（蓝色）
LANC 控制插孔用于控制连接视频设备的录像带的走带和所连接的外围设备。

2 ∩（耳机）插孔
当使用耳机时，摄像机上的扬声器将没有声音。

3 肩带搭扣（第 96 页）

4 HDV/DV 插孔（第 43，67，68，71，72，74 页）

5 S VIDEO 插孔（第 43，45，69，72 页）

6 COMPONENT OUTPUT 插孔（第 43，45 页）

7 三脚架连接孔
三脚架螺丝长度必须小于 5.5 mm。
否则无法牢固连接三脚架，并且螺丝可能会损坏摄像机。

8 AUDIO/VIDEO 插孔（第 43，45，69，72，75 页）

9 MIC（PLUG IN POWER）/LINE 插孔（红色）（第 75 页）

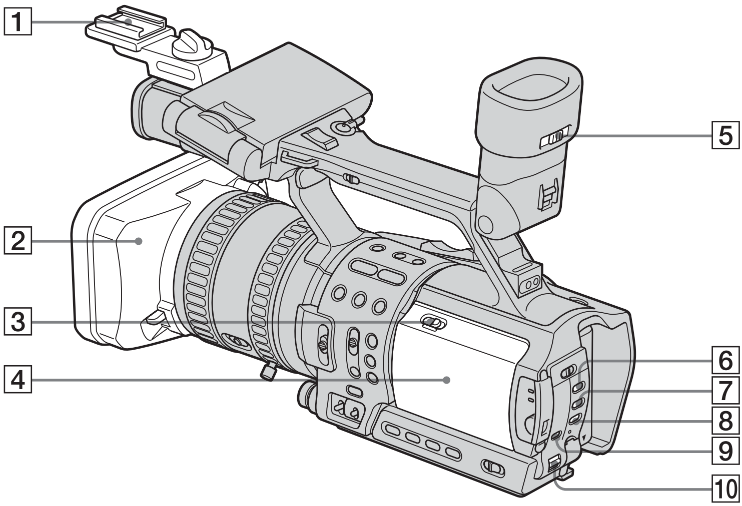
10 麦克风（第 75 页）

11 前摄像机拍摄指示灯（第 19 页）

12 前遥控感应器

13 扬声器

14 镜头（Carl Zeiss 镜头）
本摄像机配备了能精细图像的 Carl Zeiss 镜头。
本摄像机的镜头由德国 Carl Zeiss 和 Sony Corporation 共同研发。该镜头采用了MTF摄像机测量系统，以提供和Carl Zeiss 镜头同样优良的质量。
本摄像机的镜头还具有 T*- 涂层，可以抑制多余的反射，并真实再现色彩。
MTF 表示 Modulation Transfer Function。该数值表示从被摄物体进入镜头的光总量。



1 热靴适配器
若要连接附件，则将附件向下按并推到底，然后拧紧螺丝。若要取下附件，则松开螺丝，然后向下按附件并拉出附件。
当您安装热靴适配器时，请小心不要损坏 LCD 面板。

2 镜头防护罩 （第 19 页）

3 OPEN/EJECT 控制杆 （第 17 页）

4 卡带舱盖 （第 17 页）

5 取景器镜头调节杆 （第 15 页）

6 PICTURE PROFILE 按钮 （第 31 页）

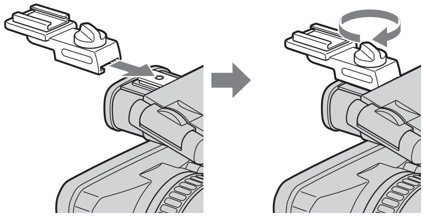
7 MENU 按钮 （第 48 页）

8 P-MENU 按钮 （第 62 页）

9 STATUS CHECK 按钮 （第 23，42 页）

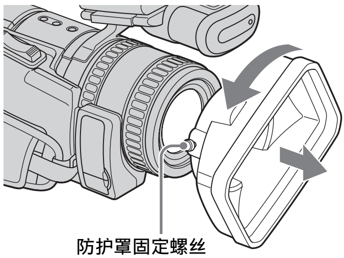
10 SEL/PUSH EXEC 拨盘 （第 48 页）

若要安装热靴适配器



若要取下镜头防护罩

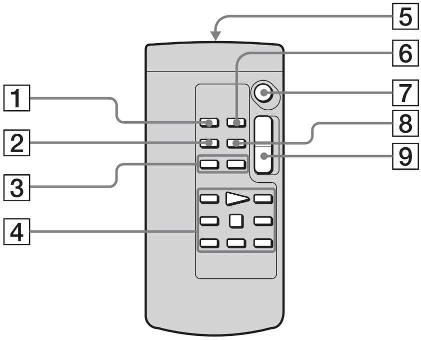
松开镜头防护罩的固定螺丝，然后按箭头方向转动镜头防护罩。



若要安装镜头防护罩

将镜头防护罩上的标志对准摄像机上的标志，并按上图所示的反方向转动镜头防护罩。拧紧镜头防护罩固定螺丝。

遥控器



1 DISPLAY 按钮 （第 41 页）

2 SEARCH MODE 按钮 （第 47 页）

3 ⏮/⏭ 按钮 （第 47 页）

4 视频控制按钮 （倒带、播放、快进、暂停、停止、逐帧、慢速、两倍）（第39页）

5 发送器
打开摄像机后，将其对准遥控感应器可控制摄像机。

6 ZERO SET MEMORY 按钮 （第 46 页）

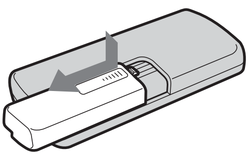
7 REC START/STOP 按钮 （第 19 页）

8 DATA CODE 按钮 （第 41 页）

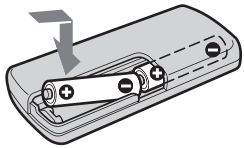
9 电动变焦按钮 （第 21 页）

若要插入电池

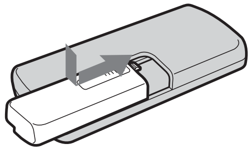
1 按下并拉出电池舱盖。



2 插入两枚 R6（尺寸 AA）电池，将电池上的＋和性氲绯夭漳诘？ 和绍宰肌？



3 装上电池舱盖直至听到喀嗒声。



遥控器注意事项

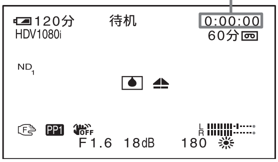
- 遥控感应器不能对着强烈的光源，如直射阳光或顶灯。否则，遥控器可能无法正确操作。
- 如果遥控感应器被转换镜头（选购件）阻挡，则遥控器无法正常工作。
- 当正在使用本摄像机提供的遥控器进行操作，您的录像机也可能会有动作。此时，请为录像机选择 VTR2 以外的控制模式，或用黑色纸张盖住录像机的感应器。

LCD 显示屏和取景器中的指示

LCD 显示屏和取景器中将出现以下指示，以表示摄像机的状态。

例如：CAMERA 模式中的各指示

时间代码 （第 41 页）/ 录像带计数器（第 41 页）/ 自检 （第 84 页）



指示	意义
120 分	剩余电池 （第 20 页）
HDV1080i，DV	拍摄格式 （第 19 页）
SP， LP	拍摄模式 （第 21 页）
待机 /● 拍摄	拍摄等待 / 拍摄模式
ND_1，ND_2，ND_{OFF}	ND 滤光镜 （第 28 页）
4:3	4:3 标准模式（第 37 页）
♪16b	声音模式 （第 53 页） *
60 分	剩余录像带 （第 20 页）
	逐帧拍摄 （第 52 页） *
A/V▸DV	输出模拟图像和数字格式的声音 （第 58 页） *
HDV/DVIN	HDV 输入 /DV 输入（第 73 页）
→0←	零点设定记忆（第 46 页）
	警告 （第 84 页）
	手动对焦 （第 30 页）
	背光 （第 23 页）
	聚光灯 （第 24 页）
	预设白平衡 （第 25 页）
A，B	单触式白平衡（第 24 页）
CLOSE	光阑关闭 （第 26 页）
OFF	SteadyShot 关闭（第 51，65 页）
OFF	LCD 背光关闭（第 15 页）

指示	意义
PP1 至 PP6	图像文件 （第 31 页）
	索引录制 （第 36 页）
♪4ch-12b	4 声道麦克风录制标准（第 82 页） *

* 仅在显示 DV 格式的图像出现。

快速参考

索引

数字

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

http://www.sony.net/

使用基于不含有 VOC （挥发性有机成分）
的植物油的油墨在 100% 回收纸上印刷。

Printed in Japan

2178349810